KAPITEL 5

MIKRO-PSI-ATOME

5.1 Ein Szenario für die Bildung von MPAs

In Kapitel 3 wurde festgestellt, dass die Hypothesen, dass UPAs Subquarks sind und dass MPAs die in zwei Atomkernen vorhandenen Subquarks enthalten, mit den Daten der UPA-Anzahlen von 95 MPAs in einem wissenschaftlich akzeptablen statistischen Maße übereinstimmen, da die Wahrscheinlichkeit, dass die beobachtete Übereinstimmung auf Zufall zurückzuführen ist, weniger als fünf Prozent beträgt. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass diese Daten besser durch die folgende Gleichung beschrieben werden:

$$Y = 18X$$

wenn X die Massenzahl des nach drei Kriterien ausgewählten am besten geeigneten Nuklids ist, als wenn X das Atomgewicht des Elements ist. Dies deutet darauf hin, dass die UPA-Anzahlen genauer proportional zu einer Eigenschaft von Atomkernen – den Massenzahlen – sind, über welche die Forscher nicht mehr wissen konnten als über einen chemischen Parameter, über den sie damals Informationen hatten, nämlich die Atomgewichte.

Dieses Kapitel präsentiert die qualitative Entsprechung zu dieser bemerkenswerten quantitativen Korrelation zwischen MPAs und den Massenzahlen von Atomkernen. Durch die konsequente Interpretation der Teilchen, die in den in „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ veröffentlichten Zerfallsdiagrammen für dreiundfünfzig MPAs dargestellt sind, werden wir zeigen, dass ein MPA ein quasi-nukleares System aus Kern-, Quark- und Subquark-Materie ist, das aus zwei Atomkernen eines Elements gebildet wird. Im Gegensatz zu Kernen, die Aggregate aus Protonen und Neutronen – den beiden verschiedenen Zuständen des Nukleons – sind, haben MPAs keine einheitliche Einheit, aus der sie aufgebaut sind, obwohl das Wasserstofftriplett ihr häufigster Bestandteil ist, eine Eigenschaft, die angesichts ihrer Identifizierung in Abschnitt 3.3 als Up- oder Down-Quark von großer Bedeutung ist.

Die Tatsache, dass (mit einigen bemerkenswerten Ausnahmen) Nukleonen als Wasserstoffdreiecke in MPAs im Allgemeinen nicht vorkommen und durch exotische, aus mehreren Quarks bestehende gebundene Zustände ersetzt werden, bedeutet, dass sich MPAs stark von angeregten Kernzuständen und dem unterscheiden, was Kernphysiker als „Compoundkern (auch: Zwischenkern oder Mischkern)” bezeichnen, die Teilchenbeschleuniger durch die induzierte Kollision von schnellen, schweren Ionen mit Atomkernen in stationären Zielen erzeugen. Das Problem, das sich aus der Vielzahl von Teilchen in MPAs ergibt, nämlich die Frage, was die Koexistenz exotischer, aus mehreren Quarks bestehender gebundener Zustände und sogar gebundener Zustände aus mehr als drei Subquarks in MPAs ermöglicht, obwohl die QCD [Quantenchromodynamik] nur farblose gebundene Zustände aus entweder drei Quarks oder einem Quark und einem Antiquark zulässt, muss jede Theorie der MPAs behandeln. Darauf wird in Kürze eingegangen.

Diese Frage lässt sich nicht von der Problemstellung trennen, warum Nukleonen in den Kernen, die in einer vor-bewussten Phase des Mikro-Psi-Beobachtungsprozesses zufällig ausgewählt wurden, durch diese Intervention des menschlichen Beobachters destabilisiert werden. Warum zerfallen Nukleonen vor der Beobachtung in Quarks und Subquarks, bleiben jedoch in den MPAs einiger Elemente intakt und stabil?
Wie können angeblich dauerhaft gebundene Quarks und Subquarks beim Zerfall der Nukleonen in zwei Kernen freigesetzt

werden, um sich dann in MPAs zu vielen Arten von gebundenen Zuständen von Quarks und Subquarks wieder zu verbinden? Wie können solche exotischen Teilchen existieren, geschweige denn stabil genug sein, um zumindest so lange zu bestehen, wie Besant & Leadbeater brauchten, um ein MPA zu untersuchen? (Diese Zeitspanne ist nicht genau bekannt, aber mehrere Stunden scheinen plausibel). Natürlich haben sie zu keinem Zeitpunkt ihrer Untersuchungen berichtet, dass sie die Bildung von MPAs beobachtet hätten – hätten sie dies getan, hätten sie nicht an ihrer irrtümlichen Annahme festgehalten, dass MPAs Atome seien, da sie erkannt hätten, dass ihre Interpretation falsch war. Sie beschrieben auch keine MPAs, die sich spontan auflösten, während sie sie beobachteten. Dass Mikro-Psi eine so katastrophale Wirkung auf Atomkerne hat, die in seinen Fokus geraten, lässt sich nur im Nachhinein aus den Mikro-Psi-Beobachtungen ableiten. Besant & Leadbeater sagten, dass sie die Bewegung der Teilchen verlangsamen mussten, bevor sie sie sichtbar machen konnten, behaupteten jedoch, dass Objekte durch diesen Eingriff nicht gestört würden: „Das untersuchte Objekt, sei es ein Atom oder eine Verbindung, wird genau so gesehen, wie es normalerweise existiert, das heißt, es steht nicht unter einer Belastung durch ein elektrisches oder magnetisches Feld. Da sich jedes Objekt in schneller Bewegung befindet, wird es nur durch eine besondere Form der Willenskraft beeinflusst, um seine Bewegung so weit zu verlangsamen, dass die Details beobachtet werden können.“[1] Diese Ausübung mechanischer Wirkung aus der Ferne durch den Geist wäre eine mikroskopische Version dessen, was Parapsychologen als „Psychokinese“ bezeichnen. Diese Aussage war jedoch eher eine Glaubensbekundung als eine Tatsachenaussage, da die Forscher nicht mit Sicherheit wissen konnten, dass das, was sie sahen, auch dem normalen Zustand entsprach: Es konnte sich lediglich um eine Arbeitshypothese handeln. Selbst wenn es zuträfe, dass Mikro-Psi während der Beobachtung keine Belastung auf ein Objekt ausübt, folgt daraus nicht, dass das gesehene Objekt auch das ist, was beobachtet wurde. Entgegen der Überzeugung von Besant & Leadbeater kann das beobachtete Objekt natürlich nicht „so existieren, wie es normalerweise existiert”, da seine Bewegung verlangsamt werden muss, bevor es sichtbar wird, und diese Bewegung kann nicht nur translatorisch, sondern auch vibratorisch und rotatorisch sein. Physiker wissen, dass die Beobachtung von Quantensystemen wie Atomen und subatomaren Teilchen deren Zustand auf zufällige, unvorhersehbare Weise stört. Es ist daher vernünftig anzunehmen, dass Mikro-Psi den quantenmechanischen Regeln für die Beobachtung von Quantensystemen entspricht, indem es ebenfalls störend wirkt. Die Frage ist: Was ist die physikalische Auswirkung auf die Atome, wenn die Mikro-Psi-Beobachtung Paare von ihnen in MPAs umwandelt?

Da bislang keine gesicherten Erkenntnisse über die Wirkungsweise von Mikro-Psi vorliegen, kann die Antwort auf diese Frage nur spekulativ sein. Es wird folgendes Bild von der Entstehung von MPAs aus Atomen vorgeschlagen: Die vom Mikro-Psi-Beobachter ausgeübte Bremskraft verlangsamt die thermischen Schwingungen der Atome und senkt so effektiv die Temperatur des Materials in dem untersuchten Bereich. Auch die Nukleonen im Inneren ihrer Kerne werden durch diese äußere Kraft zu einer langsameren Bewegung gezwungen, wodurch sich ihre Quantenzustände verändern. Diese Verlangsamung geht mit der Emission von Bremsstrahlung einher, die aus Photonen und möglicherweise sogar Gluonen und Hypergluonen besteht, wenn Quarks und Subquarks selbst der psychokinetischen Bremskraft ausgesetzt sind. Diese Strahlung wird vom Higgs-Vakuum im Bereich der betroffenen Kerne absorbiert und erwärmt dieses, bis es seine kritische Temperatur erreicht, bei der es einen Phasenübergang vom supraleitenden Zustand in den normalen Zustand durchläuft. Dadurch werden die Wirbel im Higgs-Feld zerstört, sodass die von Subquarks ausgehenden Farb- (und Hyperfarben-)Eichfelder nicht mehr zu Bündeln zusammengepresst werden, d. h. Subquarks sind nicht mehr dauerhaft eingeschlossen. Der desangeregte Kern wandelt sich in ein Plasma aus freien Subquarks, Gluonen und Hyperglonen in

chaotischer Bewegung um. Die vom Mikro-Psi-Beobachter ausgeübte Bremskraft verlangsamt die freigesetzten Subquarks weiter. Da sie dazu tendiert, Teilchen zur Ruhe zu bringen, also

Teilchen mit einem bekannten Zustand von einem Impuls gegen Null ($\Delta P_X \rightarrow 0$) vorzubereiten, ist die Tendenz dieses Vorbereitungsvorgangs vor der Mikro-Psi-Beobachtung gemäß Heisenbergs Unschärferelation:

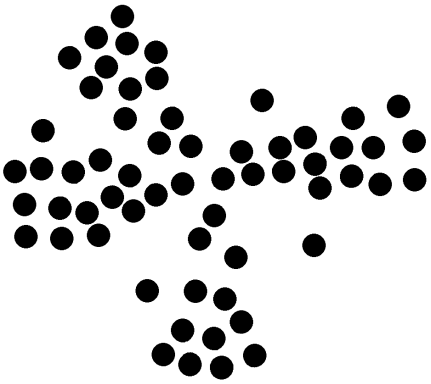
$$\Delta p_X \Delta x \geq h/4\pi,$$

um vollständige Unbestimmtheit ($\Delta x \rightarrow \infty$) in der Position von Teilchen zu erzeugen, die dieser Vorbereitung unterliegen. Ein freies Teilchen, dessen Impuls mit Sicherheit bekannt ist, wird in der Wellenmechanik durch eine unendliche ebene Welle beschrieben, da seine Position völlig unbestimmt ist. Die Wellenlänge dieser Welle ergibt sich aus der Gleichung von de Broglie:

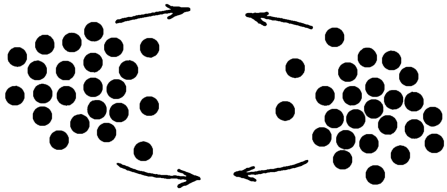
$$\lambda = h/p_X,$$

wobei h die Plancksche Konstante und p_X der Impuls des Teilchens ist. Je langsamer das Teilchen ist, desto länger ist die Wellenlänge der zugehörigen Welle. Wenn Teilchen zum Stillstand gebracht werden, dehnen sich ihre Wellenpakete aus, bis sie sich mit den ähnlich gedehnten Wellenpaketen der Teilchen überlappen, die in einem benachbarten Kern abgebremst werden. Dadurch wird die Wechselwirkung zwischen Subquarks, die ursprünglich zu verschiedenen Kernen gehörten, genauso wahrscheinlich wie die zwischen Subquarks, die aus demselben Kern stammen. Infolgedessen verschmelzen zwei Plasmawolken aus Subquarks und Quarks, die aus zwei Kernen stammen. Drei oder mehr Wolken, die aus dem Zerfall von drei oder mehr Kernen entstehen, vermischen sich jedoch nicht, entweder weil dieser Prozess energetisch ungünstiger ist oder weil aus einem noch unbekannten Grund der „Beobachtungsvorgang” von Mikro-Psi jeweils nur zwei Kerne gleichzeitig beeinflusst.

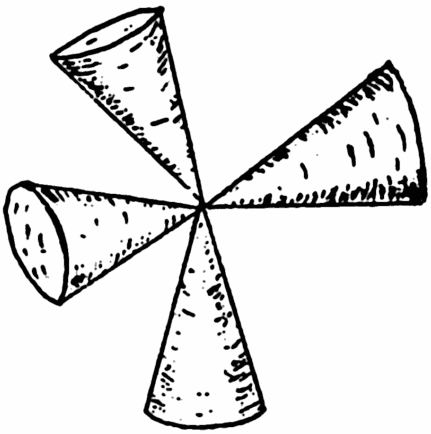
1. Atomkerne werden in einem vor-bewussten Beobachtungsstadium zufällig ausgewählt.



3. Quarks und Subquarks bilden symmetrische gebundene Zustände, die sich zu Clustern von der Größe eines Atomkerns zusammenlagern und durch Kernkräfte global gebunden sind.



2. Nukleonen in zwei Kernen zerfallen: Befreite Quarks und Subquarks interagieren stark miteinander und bilden neue gebundene Zustände.



4. Das MPA ist ein quasi-nukleares System aus gebundenen Zuständen von Quarks und Subquarks.

Abbildung 5.1 Die Entstehungsphasen eines MPA.

Je höher die kritische Temperatur des Higgs-Feldes ist, desto geringer ist die Anzahl der Wirbel, die die Hyperfarben-Kraft sättigen. Das bedeutet, dass, wenn sich der Bereich des Higgs-Feldes in einem normalen Zustand abkühlt und wieder supraleitend wird, die heißesten Teile des Subquark-Plasmas zunächst zu Paaren von Subquarks kondensieren, die durch Strings gebunden sind, da die höchste kritische Temperatur zuerst erreicht wird. Andere kühlere Teile des Plasmas können eine größere Anzahl von durch Stringkräfte gebundenen Subquarks, wie Quarks oder Diquarks, sowie kleinere Gruppen aufrechterhalten, da ihre Temperaturen unter der kritischen Temperatur liegen, die diesen komplexeren Wirbelkonfigurationen entspricht. Eine Ungleichmäßigkeit bei der anfänglichen Erwärmung des Higgs-Feldes in der Nähe eines zur Beobachtung ausgewählten Atoms führt dazu, dass das Plasma zu verschiedenen gebundenen Multi-Subquark-Zuständen kondensiert, die jeweils in einen Bereich einer der möglichen Phasen des Higgs-Feldes eingebettet sind. Diese aggregieren aufgrund der Wechselwirkung zwischen ihren Strings zu größeren Clustern, die wiederum durch globale, quasi-nukleare Kräfte miteinander verbunden werden. Das daraus resultierende System aus gebundenen Multi-Quark- und Multi-Subquark-Zuständen ist das MPA.

Abbildung 5.1 fasst den vorgeschlagenen Entstehungsprozess von MPAs zusammen. (Weitere Einzelheiten zu diesem Prozess und den Faktoren, die die Symmetrie der großräumigen Struktur von MPAs beeinflussen, finden Sie in ESPQ, S. 102–116).

Dieses Szenario erklärt, warum Nukleonen als Wasserstoffdreiecke in MPAs im Allgemeinen nicht vorkommen. Nachdem sie beim Phasenübergang des Higgs-Feldes in einen normalen Zustand in Quarks oder sogar Subquarks zerfallen sind, wären Protonen und Neutronen die letzte Art von gebundenen Multi-Quark-Zuständen, die aus dem Quark-/Subquark-Plasma kondensieren würden, wenn das Higgs-Feld unter die verschiedenen kritischen Temperaturen abkühlt, die den supraleitenden Phasen entsprechen, deren Wirbelanregungen in einer zunehmend größeren Anzahl von Subquark-Monopolen enden. In dem heißen, inhomogenen Higgs-Feld, das durch die Verlangsamung der Teilchen im Inneren der Atomkerne entsteht, wären gebundene Drei-Quark-Zustände nicht die stabilen subatomaren Teilchen, die sie sind, wenn sich das Higgs-Feld in seinem supraleitenden Grundzustand befindet. Stattdessen wären exotische, in der Hochenergiephysik unbekannte gebundene Multi-Subquark-Zustände die Norm.

Eine Folge dieses Szenarios ist, dass MPAs metastabil sein können. Wenn sich die Domänen der verschiedenen Phasen des Higgs-Feldes auf die Temperatur des umgebenden Grundzustands abkühlen, werden gebundene Zustände von Strings mit immer größerer Anzahl von Subquarks möglich, wobei das Maximum von neun erreicht wird, wenn das Higgs-Feld von einem Übergang durch alle seine angeregten Zustände in seinen Grundzustand zurückkehrt. Das bedeutet, dass Gruppen mit unterschiedlicher Anzahl von UPAs zu Gruppen mit einer größeren Anzahl von UPAs verschmelzen könnten, wenn dies in der Umgebung eines MPA energetisch günstig wäre. Dies wäre das Gegenteil des schrittweisen Zerfallsprozesses von Teilchen in MPAs, den Besant bei jeder Untersuchung eines MPA beobachtete. Sie stellten keinerlei Instabilität in MPAs fest. Dies könnte jedoch einfach daran liegen, dass sie die MPAs nicht lange genug beobachtet haben. Das endgültige Schicksal der von ihnen geschaffenen MPAs kann noch nicht bestimmt werden.

5.2 Die getesteten Proben

In diesem Kapitel werden wir die in ESPQ vorgeschlagene Theorie weiter untersuchen, dass die von Besant & Leadbeater aufgezeichneten MPAs aus Paaren von Atomkernen eines Elements entstanden sind, bevor sie die Mikro-Psi-Bilder beobachteten. Zusätzlich zu den 22 MPAs (die ersten 20 Elemente des Periodensystems und zwei zusätzliche Isotope), die in ESPQ analysiert wurden, werden die MPAs von weiteren 28 Elementen diskutiert, sodass insgesamt 53 MPAs (48 Elemente) getestet werden, um die Theorie mit den in der „Okkulten Chemie (Occult Chemistry)“ zusammengestellten Beobachtungsdaten zu vergleichen.

Diese Testelemente sind in Tabelle 1.1 mit Strichen hinterlegt dargestellt. Ihre Analyse erfolgt von links nach rechts, beginnend mit Wasserstoff und Helium, gefolgt von den Elementen der Spike-, Hantel- usw. Gruppen, wobei jede Gruppe der Reihe nach abgearbeitet wird.

Im Gegensatz zu ESPQ, wo die analysierten MPAs aufgrund ihrer relativen Einfachheit ausgewählt wurden, wurden die 28 zusätzlichen Elemente aus folgendem Grund ausgewählt: Während Leadbeater für die Beschreibung der Beschaffenheit, Anordnung und Anzahl der Teilchen innerhalb eines MPA verantwortlich war, spezialisierte sich Besant darauf, mit ihren Mikro-Psi-Kräften alle Arten von Partikeln in dem MPA in einfachere Teilchen mit weniger UPAs zu zerlegen und diesen Zerlegungsprozess in aufeinander folgenden Ebenen zu wiederholen, bis nur noch freie UPAs, Paare oder Tripletts von UPAs in ihrem Sichtfeld übrig blieben. Vermutlich wurde dieser schrittweise Prozess vor Ort durchgeführt, was in diesem Fall den Rest eines MPA destabilisiert

haben könnte, sodass eine Reihe ähnlicher MPAs untersucht werden mussten, bevor die Zerlegung abgeschlossen war. Sie hielt ihre Beobachtungen in jeder Phase in Zerfallsdiagrammen fest. Diese liefern Informationen über die X- und Y-Subquark-Zusammensetzung der Teilchen innerhalb der MPAs, die für die Überprüfung der Theorie, dass MPAs aus zwei Atomkernen gebildet werden, von großem Wert sind. Während Leadbeaters Arbeit (unterstützt von seinem Kollegen Jinarajadasa) zur Beschreibung der Anordnung von Teilchen in MPAs und zur Bestimmung ihrer UPA-Anzahlen als quantitative Bestätigung der Theorie des Autors angesehen werden kann, liefert die Fülle an Informationen aus Besants Beobachtungen der positiven und negativen Gruppen von UPAs in MPAs eine bemerkenswert gründliche qualitative Bestätigung ihrer Grundthese sowie eine Vielzahl von Belegen für die vorhergesagten Subquark-Zusammensetzungen u = X-X-Y und d = X-Y-Y.

61 MPAs, die in der 3. Auflage von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ aufgezeichnet sind, haben keine Zerfallsdiagramme. Das liegt entweder daran, dass diese MPAs Teilchen enthielten, die bis zu dem Zeitpunkt ihrer Untersuchung noch nicht beobachtet worden waren und deren Zerfall daher noch nicht aufgezeichnet worden war, oder daran, dass viele von ihnen so komplex waren, dass eine umfassende Darstellung ihres Zerfalls nicht praktikabel war. Da diese MPAs manchmal Teilchen enthalten, die in anderen MPAs nicht vorkommen und deren vorhergesagte Quark- und Subquark-Zusammensetzung daher nicht mit Beobachtungen verglichen werden kann, fehlen ihnen die notwendigen Informationen, um die Theorie gründlich zu überprüfen. Achtundzwanzig Elemente zusätzlich zu den in ESPQ analysierten Elementen verfügen über Zerfallsdiagramme, die einen detaillierten Vergleich zwischen Theorie und Beobachtung ermöglichen. Die Elemente Mangan und Argon sind darin enthalten, obwohl sie keine Zerfallsdiagramme haben, da ihre MPAs ausschließlich Teilchen enthalten, die in MPAs mit solchen Diagrammen zu finden sind. Diese zusätzlichen Elemente stellen eine strengere Überprüfung aller MPA-Theorien dar, da ihre MPAs in der Regel mehr Arten von Teilchen enthalten als die in ESPQ behandelten, die alle anhand von u- und d-Quarks sowie X- und Y-Subquarks identifiziert werden müssen, und zwar nicht nur in Übereinstimmung mit der Theorie und den Informationen in Zerfallsdiagrammen, sondern auch mit den Ergebnissen für ähnliche Teilchen in anderen MPAs. Je komplexer ein MPA ist, desto strenger ist die Prüfung der Selbstkonsistenz, die sie für die Analyse darstellt. Die achtundvierzig Elemente, deren MPAs (abgesehen von Mangan und Argon) Zerfallsdiagramme aufweisen, bilden die größtmögliche Stichprobe, die die Okkulte Chemie zur Verfügung stellt, um eine umfassende Überprüfung der Theorie zu ermöglichen, dass MPAs aus Paaren von Atomkernen gebildet werden.

Obwohl Besant nie erklärte, wie sie die Zerlegung von MPAs herbeiführte, stellte sie diesen psychokinetischen Prozess in Zerfallsdiagrammen anhand von vier aufeinanderfolgenden Stufen dar, die sie –

beginnend mit der ersten – als „E4“, „E3“, „E2“ und „E1“ bezeichnete. Der Grund für die Verwendung dieser Nomenklatur war, dass sie zusammen mit Leadbeater die theosophische Lehre vertrat und propagierte, dass es sieben Zustände physikalischer Materie gibt: fest, flüssig, gasförmig und vier der Wissenschaft unbekannte „ätherische” Zustände, die auf vier „ätherischen Unterebenen” existieren. Die beiden Theosophen glaubten, dass, wenn Teilchen aus MPAs freigesetzt wurden, die ihrer Meinung nach die Atome waren, aus denen Materie im festen, flüssigen oder gasförmigen Zustand besteht, diese subatomaren Objekte auf einer dieser vier Unterebenen existierten und vier subtile Zustände der Materie schufen.
Daher war es für sie nur natürlich, den Zerfallsprozess in vier Stufen zu unterteilen. Viele verschiedene Zerfallsdiagramme zeigen jedoch, dass manchmal derselbe Typ subatomarer Teilchen in verschiedenen Stufen aus MPAs freigesetzt wird, sodass die Heranziehung des theosophischen Begriffs der Unterebenen für die Analyse dieser Teilchen nicht hilfreich ist, unabhängig davon, ob er zutrifft oder nicht. Der Einfachheit halber, jedoch nicht aufgrund der Zustimmung des Autors zu

der ihnen zugrunde liegenden theosophischen Lehre, werden die Bezeichnungen E1, E2, E3 und E4 als Namen für die Zerfallsstadien beibehalten, wenn Zerfallsdiagramme mit diesen Indikatoren diskutiert werden. Der Leser sollte beachten, dass die durch den Zerfall einer bestimmten Gruppe von UPAs freigesetzten Teilchen (soweit es der Platz zulässt) in der nächsten Stufe direkt darüber in derselben vertikalen Linie dargestellt sind.

5.3 Spiegelzustände

Zwei Nuklide verschiedener Elemente mit derselben Massenzahl (A = Z + N) haben Kerne, die dieselbe Anzahl an Nukleonen enthalten. In der Kernphysik werden sie als „Spiegelkerne" bezeichnet, wenn die Anzahl der Protonen (Z) in einem Kern gleich der Anzahl der Neutronen im anderen Kern ist, sodass die Anzahl der Neutronen (N) im ersten Kern gleich der Anzahl der Protonen im zweiten Kern ist. Vergessen wir mal die Effekte, die durch ihre unterschiedlichen Coulomb-Energien* aufgrund ihrer unterschiedlichen Anzahl positiv geladener Protonen entstehen, dann haben ähnliche Zustände von Spiegelkernen fast die gleiche Energie. Dies liegt daran, dass die Stärke der Kernkraft für zwei wechselwirkende Protonen dieselbe ist wie für zwei Neutronen oder für ein Proton und ein Neutron (die beiden Isospinzustände eines Nukleons, deren „dritte Komponente T_3 des Isospins" jeweils die Werte $T_3 = +½$ und $T_3 = -½$ hat), d. h. diese Kraft ist unabhängig von ihrem Isospinzustand, sodass verschiedene Isospinzustände eines Systems von Nukleonen die gleiche Energie haben sollten. Ein Kern mit Z Protonen und N Neutronen hat $T_3 = ½(Z-N)$, was bedeutet, dass zwei Spiegelkerne entgegengesetzte Werte von T_3 haben und Mitglieder eines Isospin-Multiplets von Zuständen mit derselben Energie sind. Gemäß der Quantenchromodynamik, der derzeit akzeptierten Theorie der starken Kräfte zwischen Quarks, ist die zwischen Nukleonen in Atomkernen wirkende Kernkraft unabhängig von ihrem Isospin-Zustand, da es sich um die Restkopplung zwischen farblosen, gebundenen Zuständen von drei Quarks handelt und die Farbkraft zwischen Up- und Down-Quarks, die durch den Austausch virtueller Gluonen vermittelt wird, unabhängig von ihren Isospin-Zuständen ist. Wenn erstens der Isospin keine globale Eigenschaft zusammengesetzter Quarks ist, sondern eine Eigenschaft (mindestens eines) ihrer konstituierenden Subquarks, und zweitens die verallgemeinerte (Hyper-)Farbkraft (dazu gehört auch die Farbkraft zwischen Quarks), die zwischen Subquarks wirkt, ebenfalls unabhängig von ihrem Isospinzustand ist, wie die Analogie zu Quarks vermuten lässt, dann sollte das Konzept der Spiegelkerne seine Entsprechung auf der Subquark- und Quark-Ebene haben.

* Dies ist die Energie, die durch die elektrostatischen Kräfte zwischen den Protonen in einem Atomkern entsteht.

Die Analyse von MPAs bestätigt dies und zeigt, dass es sich dabei um Systeme aus Multi-Quark- und Multi-Subquark-Zuständen handelt, die so miteinander verbunden sind, dass sie mit Atomkernen vergleichbar sind und für die der Isospin trotz der Vielzahl dieser Arten von Bestandteilen eine aussagekräftige Quantenzahl sein kann.

Definieren wir daher den Spiegelzustand eines Systems aus A X-Subquarks und B Y-Subquarks, die durch Hyperfarbenkräfte gebunden sind, als ein System aus B X-Subquarks und A Y-Subquarks, die auf ähnliche Weise gebunden sind. Beispiele für Paare von Spiegelzuständen wären:

1) u- und d-Quarks, da die in diesem Buch vorgestellte Analyse von MPAs starke Hinweise darauf liefert, dass erstere aus zwei X-Subquarks und einem Y-Subquark bestehen und letztere aus einem X-Subquark und zwei Y-Subquarks;

2) Protonen und Neutronen, da erstere als gebundene u-u-d-Zustände mit fünf X-Subquarks und vier Y-Subquarks (5X-4Y) bestehen, während letztere als gebundene u-d-d-Zustände mit vier X-Subquarks und fünf Y-Subquarks (4X-5Y) bestehen.

Allgemeiner gesagt sind Spiegelzustände mX-nY und nX-mY gebundene Teilchensysteme, die aus gebundenen Multi-Quark- und/oder gebundenen Multi-Subquark-Zuständen bestehen, in denen alle m X-Subquarks eines Systems in ihrem Spiegelzustand durch m Y-Subquarks ersetzt werden und alle n Y-Subquarks durch n X-Subquarks ersetzt werden – die X- und Y-Subquarks tauschen lediglich ihre Plätze. Spiegelkerne (Z, N) und (N, Z) sind nach dieser Definition selbst Paare von Spiegelzuständen, da die Subquark-Zusammensetzung des ersteren wie folgt sein sollte:

$$Z(5X+4Y) + N(4X+5Y) = (5Z+4N)X + (4Z+5N)Y = AX + BY,$$

wobei A = 5Z+4N und B = 4Z+5N, während die Subquark-Zusammensetzung des letzteren wie folgt ist:

$$N(5X+4Y) + Z(4X+5Y) = (5N+4Z)X + (4N+5X)Y = BX + AY.$$

Der Spiegelzustand einer gegebenen Gruppe G wird mit $G^{\sim}$ bezeichnet. Es ist klar, dass $G = G^{\sim}$ ist, wenn m = n. Die Definition gilt jedoch nicht für zwei zusammengesetzte Systeme, die aus unterschiedlichen Teilchensätzen bestehen, d. h. für gebundene Zustände mit mehreren Subquarks, die sich entweder in der Anzahl ihrer Subquarks, in der Geometrie ihrer verschiedenen Orbital-Konfigurationen oder in beidem unterscheiden, selbst wenn die Anzahl der X-Subquarks in einem System der Anzahl der Y-Subquarks im anderen System entspricht und umgekehrt. Zwei gebundene Systeme aus zusammengesetzten Teilchen sind nur dann Spiegelzustände, wenn es für jeden gebundenen Zustand in einem System einen Spiegelzustand im anderen System gibt. Das bedeutet, dass, wie in Zerfallsdiagrammen dargestellt, die Orbital-Konfigurationen von Subquarks in Spiegelzustandspaaren gleich aussehen müssen, abgesehen von dem folgenden wichtigen Unterschied: Wie in Kapitel 3 bei der Erörterung des Wasserstoff MPA dargelegt, unterschieden Besant & Leadbeater zwischen „positiven” und „negativen” Gruppen von UPAs, eine Unterscheidung, die sie in Zerfallsdiagrammen darstellten, indem sie positive Gruppen mit ihren herzförmigen UPAs, die voneinander weg zeigen, und negative Gruppen mit ihren UPAs, die zueinander zeigen, darstellten. Die Analyse von 22 MPAs in ESPQ zeigte, dass positive und negative Gruppen ausnahmslos positive bzw. negative elektrische Ladungen aufweisen. Da Besant & Leadbeater nicht erklärten, was sie unter der Beschreibung von Teilchen als positiv oder negativ verstanden, kann diese Erläuterung nur eine Interpretation sein. Die Analysen in diesem Kapitel zeigen jedoch so oft eine konsistente Korrelation zwischen der angegebenen Positivität oder Negativität von Gruppen und ihrer abgeleiteten elektrischen Polarität, dass kein Zweifel daran besteht, dass diese Unterscheidung richtig interpretiert wird. Diese bemerkenswerte Korrelation, die sich durch viele hundert in Zerfallsdiagrammen dargestellte Teilchen zieht, demonstriert einen Aspekt der Mikro-Psi-Fähigkeit von Besant

& Leadbeater, den sie nie diskutiert haben, nämlich ihre sehr genaue Fähigkeit, zwischen positiv und negativ geladenen subatomaren Teilchen in dem Feld ihrer Vision [Sehfeld] zu unterscheiden. Man kann nur vermuten, dass die informationsaufnehmende „Beobachtungssonde” von Mikro-Psi empfindlich auf die Richtung des elektrostatischen Feldes reagiert, das durch das beobachtete subatomare Teilchen entsteht.

Die Analyse zeigt, dass Spiegelzustände oft entgegengesetzt geladen sind, obwohl ihre elektrischen Ladungen möglicherweise nicht die gleiche Größe haben. Tatsächlich wird vorausgesagt, dass die

meisten Paare von (+) und (−) Gruppen Spiegelzustände voneinander sind. Dies bedeutet, dass viele Spiegelzustände von den beiden Forschern in „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)" bemerkt und aufgezeichnet wurden. Es wird jedoch vorausgesagt, dass viele MPAs in den getesteten Proben Spiegelzustände enthalten, die von Besant & Leadbeater nicht bemerkt wurden. Es gibt zwei plausible Gründe, warum solche Partikel nicht entdeckt wurden:

1) Spiegelzustände können nur für Teilchen in einigen (nicht allen) Trichtern bestimmter MPAs vorhergesagt werden. Da Besant & Leadbeater nach eigenen Angaben nicht jeden Trichter in einem MPA untersucht haben, sondern ihre Untersuchung auf nur einen Trichter beschränkt haben, hätten sie, wann immer die Trichter denselben Satz von Teilchen zu enthalten schienen, diejenigen Teilchen in nicht untersuchten Trichtern übersehen, die als Spiegelzustände eine entgegengesetzte elektrische Polarität zu ihren Gegenstücken in dem von ihnen untersuchten Trichter haben dürften.

2) Als sie feststellten, dass MPAs entweder mehrere ähnliche gebundene Zustände von UPAs, Aggregate von Gruppen oder eine Reihe ähnlicher Segmente in jedem Trichter enthielten, machten sich Besant & Leadbeater nicht die Mühe, jedes einzelne im Detail zu beobachten. Stattdessen untersuchten sie in der Regel nur eine repräsentative Gruppe oder ein repräsentatives Segment und gingen dabei stillschweigend, aber ungerechtfertigt davon aus, dass gebundene Zustände von UPAs, deren Orbital-Konfigurationen ähnlich waren, in Bezug auf ihre Positivität oder Negativität identisch waren. Auf diese Weise hätten Besant & Leadbeater Spiegelzustände übersehen, da diese aus analogen gebundenen Zuständen mit ähnlichen räumlichen Konfigurationen bestehen und nur durch eine detaillierte Untersuchung ihrer positiven und negativen Bestandteile unterschieden werden konnten.

Diese Einschränkung hinsichtlich des Umfangs ihrer Untersuchung von MPAs war unvermeidlich, da eine systematische Untersuchung jedes einzelnen Teilchens viel Zeit und Arbeit gekostet hätte. Das bedeutet jedoch auch, dass man Aussagen in „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)" nicht immer kritiklos für bare Münze nehmen darf, beispielsweise dass jeder Trichter eines MPA denselben Satz von Teilchen enthält oder dass alle Segmente eines Trichters, die ähnlich aussehen, aus denselben Arten von Teilchen bestehen. Diese häufig vorgenommene Extrapolation von dem, was sie für ein repräsentatives Teilchen hielten, kann gültig sein oder auch nicht, daher darf sie vor der Analyse nicht vorausgesetzt werden. Es ist klar, dass die Informationen in einem Zerfallsdiagramm wirklich nur für diejenigen Gruppen von UPAs gelten, die im Detail untersucht wurden, weil man annahm, dass sie typisch für den Inhalt der anderen Trichter oder Strukturkomponenten des MPA waren.

Die Tatsache, dass Besant & Leadbeater nicht jeden Trichter oder jede strukturelle Komponente eines MPA untersuchten, bedeutet jedoch nicht, dass die nicht untersuchten Teile Gruppen enthielten, die sich völlig von denen unterschieden, die in ihrem Zerfallsdiagramm dargestellt sind. Es ist klar, dass Besant & Leadbeater jeden Trichter oder jede strukturelle Komponente ausreichend untersucht haben müssen, um erklären zu können, dass sie ähnliche Partikelgruppen enthielten, oder in einigen Fällen sogar Trichter mit unterschiedlichen Partikelgruppen unterscheiden zu können. Diese Überprüfung erstreckte sich jedoch nie auf die Bestimmung der Positivität oder Negativität einzelner Partikel in jedem Trichter oder jeder Komponente eines MPA. Es ist auch zu vermuten, dass sie nicht immer überprüft haben, ob alle Mitglieder einer gebundenen Gruppe

„ähnlicher" Partikel in einem Trichter die gleiche Positivität oder Negativität aufwiesen wie die von ihnen untersuchten. Eine derart gründliche Untersuchung wäre zu mühsam und zeitaufwendig gewesen. Da sie jedoch unterlassen wurde, kann es sein, dass einige Trichter, Spikes, Stäbe oder Arme eines MPA, obwohl sie die gleichen Arten von Teilchen enthalten wie die von Besant &

Leadbeater eingehend untersuchten, sich von dem im Zerfallsdiagramm dargestellten Bild insofern unterscheiden, als einige Mitglieder einer Gruppe von Teilchen, die sie als ähnlich betrachteten, eine entgegengesetzte Polarität zu den im Diagramm dargestellten Teilchen aufweisen können, d. h. einige Trichter usw. oder sogar Gruppen identischer Teilchen im selben Trichter usw. die Spiegelzustände der im Diagramm dargestellten Teilchen enthalten können. Es ist daher anzunehmen, dass Teilchen, die bei oberflächlicher Betrachtung ähnlich aussahen, sich in ihrer Subquark-Zusammensetzung so stark unterscheiden können, dass einige von ihnen Spiegelzustände der anderen sind. Dies ist tatsächlich das Ergebnis der Analyse der MPAs.

Ausgaben-Varianten

[Varianten in den verschiedenen veröffentlichten Ausgaben]

Die Interpretation der berichteten positiven und negativen Versionen desselben Teilchens als Spiegelzustände erklärt, warum es geringfügige Unterschiede zwischen den Zerfallsdiagrammen einiger MPAs gibt, die in der ersten und dritten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ veröffentlicht wurden, wobei letztere neues Material enthält, das aus der erneuten Untersuchung vieler MPAs nach der Veröffentlichung der ersten Ausgabe hervorgegangen ist.
MPAs, deren Zerfallsdiagramme in der ersten und dritten Ausgabe leicht voneinander abweichen, werden als „Ausgabenvarianten” bezeichnet. Sie unterscheiden sich in der Regel wie folgt: Während das Zerfallsdiagramm in der späteren Ausgabe möglicherweise zeigt, dass ein bestimmtes Teilchen in einem MPA in eine Gruppe von 2n identischen Teilchen mit derselben Polarität zerfällt, zeigt die frühere Ausgabe, dass n positive und n negative ähnliche Teilchen freigesetzt werden. Die Theorie muss diese offensichtliche Diskrepanz auflösen können, indem sie zeigt, dass die Gesamtzusammensetzung der Subquarks X und Y beider Teilchensätze identisch ist. Der Grund dafür ist, dass alle anderen Teilchen in dem MPA in den beiden Ausgaben von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ als ähnlich in ihrer Positivität oder Negativität aufgezeichnet wurden. Wenn ein Teilchen P ein gebundener Zustand AX-BY ist (A und B sind gerade und ganze Zahlen), ist sein Spiegelzustand P˜ ein gebundenes System BX-AY, und es ist offensichtlich, dass n P-Teilchen und n P-Teilchen die gleiche Anzahl von X-Subquarks und die gleiche Anzahl von Y-Subquarks haben wie 2n identische Teilchen Q mit (A+B)/2 X-Subquarks und (A+B)/2 Y-Subquarks. Das Teilchen, dessen Zerfall in den beiden Ausgaben unterschiedlich beschrieben wurde, war in beiden Fällen ähnlich. Da es jedoch sein eigener Spiegelzustand ist, kann es entweder in 2n Teilchen Q, die ihr eigener Spiegelzustand sind, oder in n Teilchen P und n Spiegelzustände P˜ zerfallen. Da die elektrischen Ladungen von X und Y jeweils +5/9 und -4/9 betragen, ist P positiv geladen und P˜ negativ geladen, wenn 4A>5B. Die beiden Ausgaben unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Subquark-Zusammensetzung, da beide Ausgaben der „Okkulten Chemie (Occult Chemistry)“ immer angeben, dass ihre UPA-Anzahlen identisch sind, was bedeutet, dass sie aus ähnlichen Nukliden gebildet wurden. Ihr „Unterschied“ ergibt sich ausschließlich aus den beiden unterschiedlichen Arten, wie die Aufspaltung desselben Teilchentyps beobachtet wurde. Beispielsweise ist es offensichtlich, dass ein gebundener Zustand von 2n X-Subquarks und 2n Y-Subquarks sich grundsätzlich entweder in 2n gebundene Zustände X-Y, die ihre eigenen Spiegelzustände sind, oder in n gebundene Zustände X-X („positive Teilchen”, da sie jeweils eine positive elektrische Ladung tragen) und ihre Spiegelzustände: n gebundene Zustände Y-Y („negative Teilchen”, da sie jeweils negativ geladen sind) aufspalten könnte.

Ausgaben-Varianten sind unter den in diesem Kapitel analysierten MPAs recht häufig anzutreffen. Ihre Existenz ist ein Beleg für den in Abschnitt 5.1 beschriebenen Entstehungsprozess von MPAs, da geringfügige Unterschiede bei einigen der durch Rekombination von Subquarks und Quarks aus den beiden Mutterkernen gebildeten Teilchen zu erwarten sind, wenn die resultierenden Spiegel-

zustände die gleiche Masse haben, was (abgesehen von elektromagnetischen Unterschieden) der Fall sein sollte, wenn es sich um Zustände mit entgegengesetztem Isospin handelt und wenn die Subquarks X und Y die gleiche Masse haben. Ihre Existenz wäre problematisch, wenn MPAs nicht aus Kernen gebildet würden.

5.4 Spiegelzustände und die Struktur von MPAs

Wenn die Gesamtzahl (n) der X-Subquarks, die sich voraussichtlich in dem MPA befinden, aus zwei ähnlichen Kernen mit der Ordnungszahl Z und der Neutronenzahl N gebildet wird:

$$n = 10Z + 8N$$

und die Gesamtzahl (m) der vorhandenen Y-Subquarks:

$$m = 8Z + 10N$$

beide können nicht gleichmäßig auf die F-Trichter oder andere Hauptkomponenten eines MPA aufgeteilt werden, d. h. wenn F kein gemeinsamer Faktor von n und m ist, dann hat entweder das MPA ein Kugelzentrum, das genügend X- und Y-Subquarks enthält, damit der Rest gleichmäßig auf die Trichter verteilt werden kann, oder das MPA hat kein Kugelzentrum, in welchem Fall die Teilchenmenge in einigen Trichtern das Spiegelbild der Teilchenmenge in den anderen Trichtern ist. n und m müssen so sein, dass, wenn p Trichter jeweils A X-Subquarks und B Y-Subquarks enthalten, wobei A + B = (n+m)/F ist, dann (F-p) Trichter jeweils B X-Subquarks und A Y-Subquarks enthalten und

$$pA + (F-p)B = n,$$
$$pB + (F-p)A = m.$$

Diese beiden Gleichungen können für die beiden Unbekannten p und A (oder B) gelöst werden, wodurch die vorhergesagte Subquark-Zusammensetzung aller Teilchen in einem Trichter oder einem anderen strukturellen Bestandteil eines MPA mit derjenigen verglichen werden kann, die sich aus seinem Zerfallsdiagramm ergibt.

Unabhängig davon, ob ein MPA ein Kugelzentrum hat, enthalten seine Trichter jeweils mehrere ähnliche Sätze von Teilchen, die entweder die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben oder, wenn die Anzahl der verfügbaren X- und Y-Subquarks nicht gleichmäßig auf die Trichter verteilt werden kann, sich insofern unterscheiden, als einige Sätze Spiegelzustände der anderen sind. Bei Trichtern, die aus drei identischen Segmenten bestehen, zeigt die Analyse oft, dass, wenn die Theorie verbietet, dass jedes Segment die gleiche Subquark-Zusammensetzung hat, ein Segment der Spiegelzustand der beiden anderen sein muss. Diese 2:1 Aufteilung der Teilchen in einem Trichter wurde von Besant & Leadbeater häufig als Merkmal von MPAs beobachtet, und ihre Erklärung ist einfach: Angenommen, die Subquarks in m Up-Quarks und n Down-Quarks, die aus den beiden Mutteratomkernen freigesetzt werden, bilden die Teilchen in einem Trichter. Da u = X-X-Y und d = X-Y-Y ist, gibt es (2m+n) X-Subquarks und (2n+m) Y-Subquarks im Trichter. Diese können zwei Teilchen mit jeweils m X-Subquarks und n Y-Subquarks und ein Teilchen mit n X-Subquarks und m Y-Subquarks bilden, d. h. den Spiegelzustand des ersteren. Der Trichter sollte also drei zusammengesetzte Teilchen enthalten, von denen eines der Spiegelzustand der beiden anderen ist.

Die Teilchen in MPAs, die zur Tetraeder-Gruppe B und zur Würfel-Gruppe B gehören, sind innerhalb eines Trichters in drei identische Segmente verteilt, die jeweils aus drei ähnlichen Sätzen von Teilchen bestehen.

Dies ist wiederum einfach auf die 2:1 Aufteilung der X- und Y-Subquarks in u- und d-Quarks oder manchmal auf die 2:1 Aufteilung der u- und d-Quarks in den Protonen und Neutronen der Mutterkerne zurückzuführen. Wenn m und n einen gemeinsamen Faktor p haben, kann ein Trichter p Vielfache von drei identischen Segmenten enthalten, oder jedes der drei Segmente kann aus p Vielfachen von drei

ähnlichen Teilchen bestehen, von denen eines tatsächlich der Spiegelzustand der beiden anderen ist. Beispiele in der Tetraedergruppe B sind die MPAs von Magnesium, Schwefel und Zink, die in diesem Kapitel analysiert werden. In der Würfelgruppe B weisen die MPAs von Indium, Antimon, Gadolinium, Dysprosium, Thallium und Wismut zwei Arten von Trichtern auf:

MPA = 3 Trichter vom Typ A + 3 Trichter vom Typ B,

wo

Trichter vom Typ A = (2 Segment A + Segment B) + Segment C,

und

Trichter vom Typ B = (Segment A + 2 Segment B) + Segment C oder D.

Es zeigt sich, dass Segment A in einem Trichter vom Typ B der Spiegelzustand von Segment A in einem Trichter vom Typ A ist, und dasselbe gilt für Segment B. Darüber hinaus bestehen die drei Trichter vom Typ A aus zwei identischen Trichtern und einem, der die Spiegelzustände der Teilchen im ersteren enthält. Ähnlich verhält es sich mit den Trichtern vom Typ B. Hier sind die Segmente A und B keine Spiegelzustände, da nicht jeder gebundene Zustand von UPAs in einem Segment eine exakte Entsprechung im anderen Segment hat: Sie enthalten unterschiedliche Teilchen. Die Paarung von Spiegelzuständen findet in verschiedenen Trichtern statt und nicht im selben Trichter.

Der Zweck dieses Kapitels beschränkt sich darauf, die in ESPQ aufgestellte Hypothese weiter zu überprüfen, dass das MPA eines Elements aus den Subquarks besteht, die in zwei seiner Atomkerne vorhanden sind. Es wird kein Versuch unternommen, aus den Grundprinzipien der Teilchenphysik die Struktur eines MPA als quasi-nukleares System aus Quark- und Subquark-Materie abzuleiten, da ein solch ehrgeiziges Projekt aufgrund des derzeitigen Mangels an experimentellen Fakten über noch unentdeckte Subquarks sowie des begrenzten Verständnisses der Eigenschaften von Quark-Materie durch Teilchenphysiker unmöglich ist. Stattdessen wird unsere Analyse auf teilweise phänomenologische Weise zeigen, dass die detaillierten Beschreibungen der MPAs von achtundvierzig Elementen mit dieser Hypothese übereinstimmen. Wir werden nur elementare Fakten der Kernphysik und des Quark-Modells sowie die Grundannahmen u = 2X-Y und d = 2Y-X für die Subquark-Zusammensetzung von u- und d-Quarks verwenden. Die Analyse des Sauerstoff MPA wird zeigen, dass diese Zusammensetzungen tatsächlich aus Mikro-Psi-Beobachtungen abgeleitet werden können, sodass es sich in Wirklichkeit gar nicht um unabhängige Modellannahmen handelt. Es wird sich eine erstaunliche Übereinstimmung zwischen Theorie und Beobachtung sowie eine Selbstkonsistenz zwischen den Analyseergebnissen zeigen. Die Übereinstimmung ist so groß, dass sie nicht plausibel als Zufall abgetan werden kann. Sie kann auch in keiner Weise konstruiert werden, da dies in der Praxis durch die Anforderung der Selbstkonsistenz unmöglich ist, die verlangt, dass nach Berücksichtigung der Möglichkeit von Spiegelzuständen (diese bieten einen gewissen Grad an analytischer Freiheit, der durch die Informationen in Zerfallsdiagrammen begrenzt ist) derselbe Teilchentyp in verschiedenen MPAs

immer die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben sollte. In Anbetracht der folgenden Einschränkungen gilt tatsächlich Folgendes:

1. Die Arbeitshypothese: MPAs bestehen aus den Subquarks in zwei Atomkernen.

2. Die tatsächlichen Daten zu den Massenzahlen der Nuklide, die den MPAs entsprechen.

3. Das Quark-Modell: Proton = u-u-d, Neutron = u-d-d.

4. Die X- und Y-Subquark-Zusammensetzung von Up- und Down-Quarks: u = X-X-Y, d = X-Y-Y.

5. Die Schlüsselinterpretationen (siehe unten);

Micro-Psi Atoms 89

6. Die Übereinstimmung mit Zerfallsdiagrammen: Positive und negative Versionen eines Teilchens sind Spiegelzustände.

7. Die Selbstkonsistenz der Analyse: Ähnliche Teilchen in verschiedenen MPAs haben die gleiche Subquark-Zusammensetzung. Es erscheint wie ein Wunder, dass aus einer theoretischen Interpretation von Hunderten von Bildern, die angeblich durch den Einsatz von ESP gewonnen wurden, ein kohärentes Bild entstehen konnte. Jeder Fehler in der Subquark-Zusammensetzung, die einer Gruppe von UPAs zugeordnet wurde, hätte sich in den Analysen aller anderen MPAs, die diese Art von Teilchen enthalten, bemerkbar gemacht, insbesondere wenn er durch das MPA mit mehreren dieser Gruppen verstärkt worden wäre. Das Vorhandensein solcher systematischer Interpretationsfehler würde es unmöglich machen, die Anzahl der X- oder Y-Subquarks (oder beider), die in zwei Atomkernen eines Isotops vorhergesagt werden, mit der Anzahl in Einklang zu bringen, die sich aus einer selbst-konsistenten Interpretation aller Teilchen in seinem MPA ergibt. Selbst wenn man das unwahrscheinliche Szenario annimmt, dass eine Übereinstimmung mit der Theorie nur durch Zufall möglich geworden wäre – vielleicht durch mehrere unbeabsichtigte Fehler, die sich gegenseitig aufheben –, bliebe das Problem der Übereinstimmung mit den im Zerfallsdiagramm dargestellten Teilchentypen bestehen. Die Tatsache, dass zwischen der Theorie und einer riesigen Menge von Beobachtungsdaten kaum Diskrepanzen auftreten, die nicht plausibel auf einen Beobachtungsfehler zurückgeführt werden können – selbst im Fall von MPAs, die Tausende von UPAs enthalten, wie beispielsweise das Gold MPA –, lässt nur eine mögliche Schlussfolgerung zu: Mehrere Jahrzehnte vor Beginn der modernen Atom- und Kernphysik beschrieben Besant & Leadbeater mithilfe einer Form von übersinnlicher Wahrnehmung (ESP) genau die Systeme stark wechselwirkender subatomarer Teilchen, die sie unwissentlich durch die psychokinetische Einwirkung ihrer ESP-Kräfte aus Paaren von Atomkernen erzeugt hatten.

5.5 Bezeichnungen und Legenden

Die Bezeichnungen der in den Zerfallsdiagrammen dargestellten UPAs entsprechen denen, die in ESPQ verwendet werden:
♥ = X-Subquark
♡ = Y-Subquark
♍ = X- oder Y-Subquark. Dies stellt auch mehrere freie UPAs dar, die aus verschiedenen Teilchen freigesetzt wurden und sowohl X- als auch Y-Subquarks enthalten, UPAs, die nicht beobachtet werden sollten, oder UPAs, die zu Teilchen gehören, von denen angenommen wird, dass sie falsch beobachtet wurden, z. B. eine Gruppe von UPAs, die als negativ statt wie vorhergesagt als positiv beschrieben werden.

Die Schlüssel-Interpretationen der beiden Arten von Wasserstoff-Tripletts und der drei Arten von Duaden von UPAs, die in Zerfallsdiagrammen aufgezeichnet sind, sind in Abbildung 5.2 als Referenz angegeben. Dem Leser wird empfohlen, sich diese zu merken, da sie im weiteren Verlauf dieses Kapitels häufig erwähnt werden.

Die Diagramme der Wasserstoff-Tripletts zeigen freie, nicht gebundene Quarks (beachten Sie, dass die Kraftlinien (Strings), die drei UPAs in einem Triplett verbinden, geschlossene Konfigurationen bilden). Die Tatsache, dass diese Interpretation von Tripletts als Quarks impliziert, dass letztere manchmal im freien Zustand beobachtet wurden, bedeutet nicht, dass die Farbkraft Quarks nicht dauerhaft miteinander verbindet, wie Physiker derzeit glauben. Vielmehr könnte dies darauf hindeuten, dass der für die Quark-Einschließung (Confinement) verantwortliche Mechanismus (Meissner-Effekt) durch den Mikro-Psi-Beobachter (wenn auch nur vorübergehend) aufgehoben werden kann, wie in Abschnitt 4.3 erläutert.

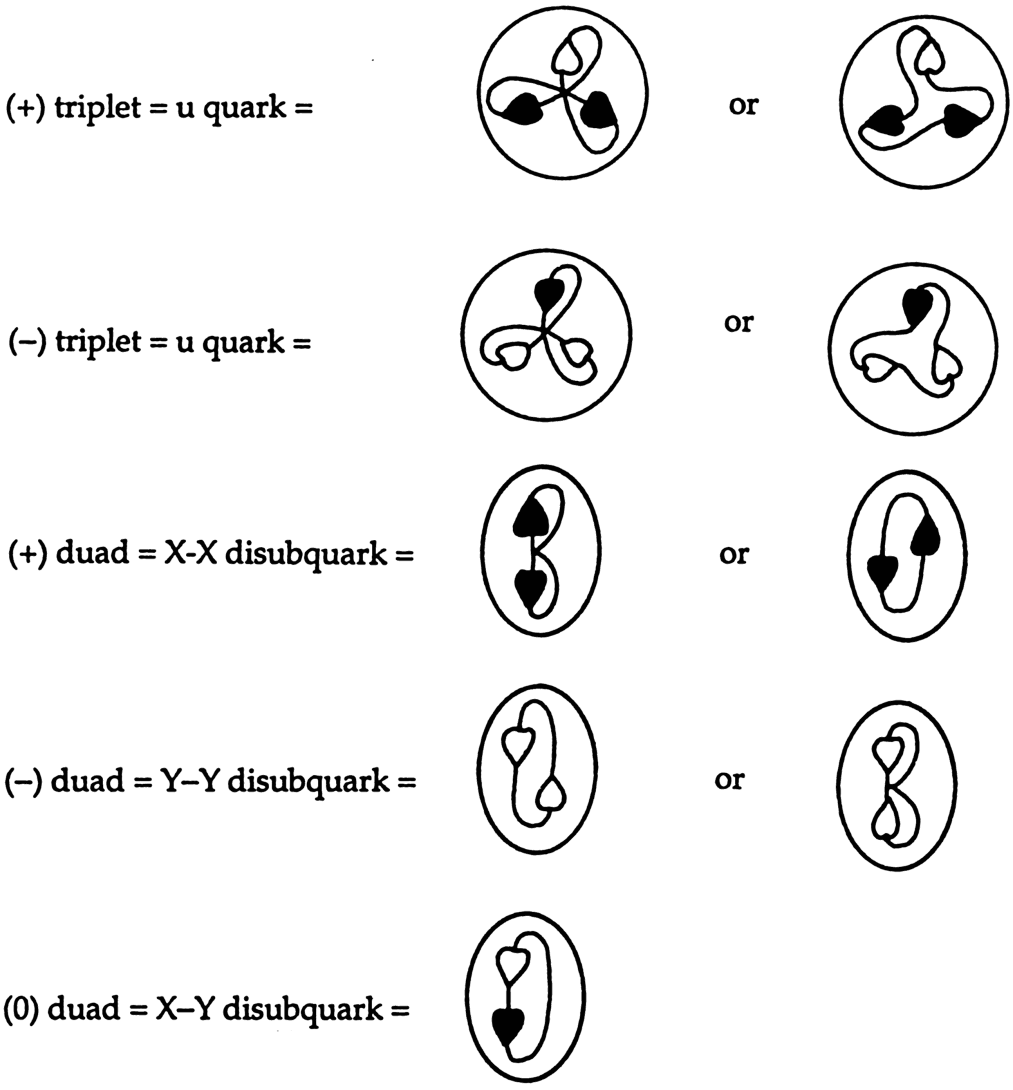


Abbildung 5.2 : Schlüssel-Interpretationen

5.6 Wasserstoff und Deuterium MPAs

Wasserstoff MPA

Die Begrenzungswand des MPA (Abb. 5.3) ist eiförmig und enthält zwei dreieckige Anordnungen von jeweils drei Kugeln. Jede Anordnung, oder „Wasserstoffdreieck“, durchdringt die andere. Die Kugeln enthalten Gruppen von jeweils drei UPAs („Wasserstoff-Tripletts“), die im unteren Wasserstoffdreieck als Dreiecke (H3) und im oberen Wasserstoffdreieck als eine H3-Gruppe und zwei lineare Anordnungen (H3') gruppiert sind. In der ersten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ werden die beiden linearen Tripletts als jeweils eines in jedem Dreieck dargestellt.[2] In der dritten Ausgabe[3] heißt es, dass diese Form selten ist, da sie bei Leadbeaters erneuter Untersuchung von Wasserstoff im Jahr 1932 nicht beobachtet wurde. Wasserstofftripletts sind entweder „positiv“ oder „negativ“. Positive H3-Gruppen werden (wie alle positiven Gruppen von UPAs) mit ihren herzförmigen UPAs dargestellt, die vom Zentrum des Dreiecks nach außen zeigen; negative H3-Gruppen (und alle negativen Gruppen) werden mit ihren UPAs dargestellt, die nach innen zum Zentrum der Gruppe zeigen. Das obere Wasserstoffdreieck enthält ein positives (+) H3-Triplett, ein negatives (−) H3'-Triplett und ein

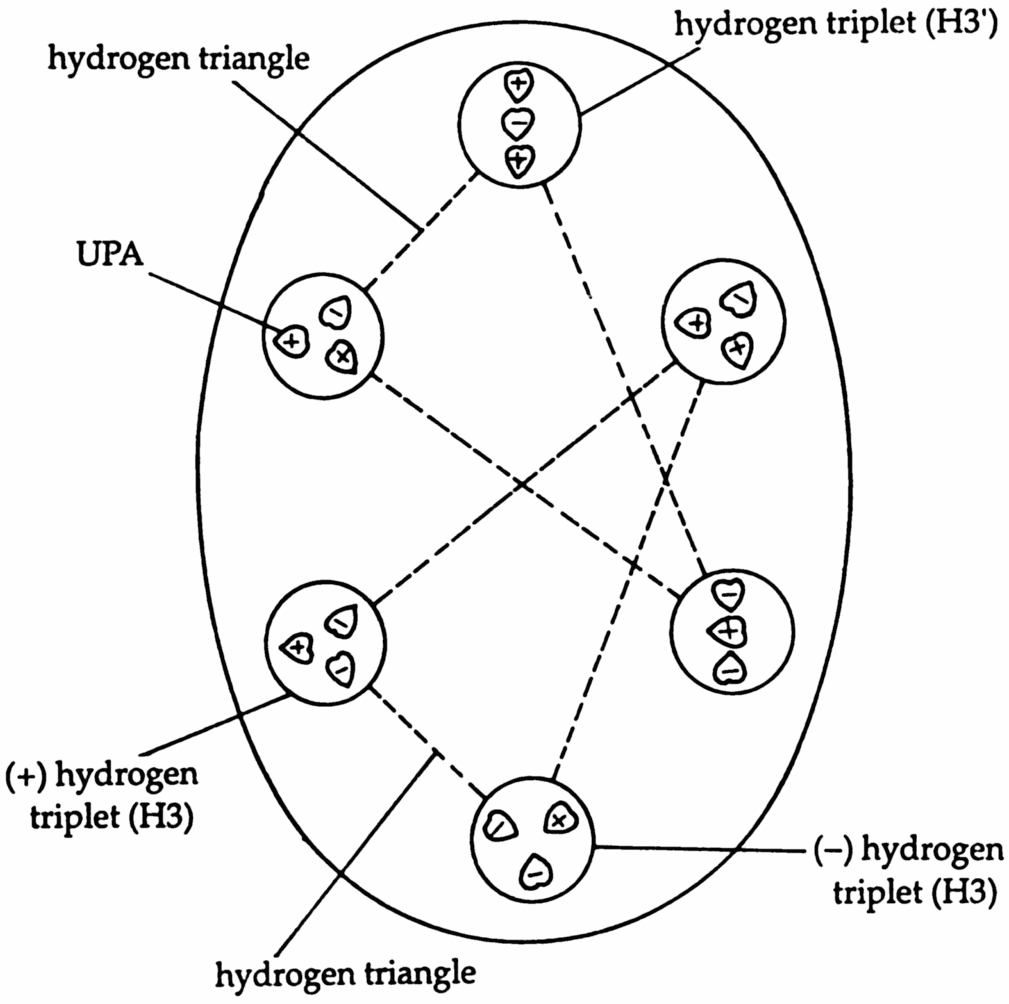


Abbildung 5.3 Das Wasserstoff MPA

H3'-Triplett, dessen Polarität unbestimmt ist, da seine Darstellung (aus einem Grund, der in Kürze erläutert wird) nicht dieser Konvention zur Angabe von Positivität und Negativität entspricht, einer

schematischen Regel, die ansonsten während der gesamten Untersuchungen strikt befolgt wurde. Das untere Wasserstoffdreieck besteht aus zwei positiven H3-Tripletts und einem negativen H3-Triplett. Leadbeater berichtete in The Theosophist (Band 54, 1933) über zwei Varianten des Wasserstoff MPA: Wasserstoffvariante 1, die neun (+) UPAs und neun (−) UPAs enthält, und Wasserstoffvariante 2, die zehn (+) UPAs und acht (−) UPAs enthält, wobei ihr Unterschied darauf zurückzuführen ist, dass in einem positiven H3-Triplett, das zum oberen Wasserstoffdreieck der Wasserstoffvariante 1 gehört, ein (−) UPA durch ein (+) UPA ersetzt wurde.

Wasserstoff MPA = (2H3’ + H3) + (3H3)

Bei der Mikro-Psi-Untersuchung von Wasserstoffgas wird beobachtet, dass sich das Wasserstoff MPA (Abb. 5.4) aus den beiden Protonen in einem Molekül bildet, wobei die Wasserstoffdreiecke gebundene Zustände von drei Quarks (Baryonen) sind, die Wasserstofftripletts u- und d-Quarks sind und das UPA ein Subquark ist. Dies würde erklären, warum Wasserstoff MPAs „nicht paarweise beobachtet wurden”.[4] Es kann sich jedoch nicht um ein Wasserstoffmolekül selbst handeln, da sich die beiden Wasserstoffdreiecke überlappen, was bedeutet, dass – wenn es sich um Nukleonen handelt – ihr Abstand auf der nuklearen Skala von einem Fermi (10^{-13} cm) liegt, während der atomare Abstand zwischen den Protonen in einem Wasserstoffmolekül etwa 100.000 Mal größer ist. Das MPA kann auch nicht einfach ein Ende eines

zweiatomigen Wasserstoffmoleküls sein, da dies bedeuten würde, dass MPAs Atomkerne sind, was in ESPQ mit stichhaltigen Argumenten widerlegt wurde. Es kann sich nicht um das Deuteron in einem H-D Molekül handeln, da Besant & Leadbeater das Wasserstoff MPA bei zahlreichen Gelegenheiten beobachtet haben, unter anderem bei der Untersuchung von chemischen Verbindungen mit Wasserstoffatomen mit Hilfe von Mikro-Psi, und sie hätten berichtet, dass sie in der Regel einzelne Wasserstoffdreiecke statt Dreieckspaare beobachtet hätten, da sie öfter das relativ häufig vorkommende H_2-Molekül [kann auch als H-H dargestellt werden] untersucht hätten, was bedeutet, dass sie ein aus Dreieckspaaren bestehendes Wasserstoff MPA als selten beschrieben hätten.

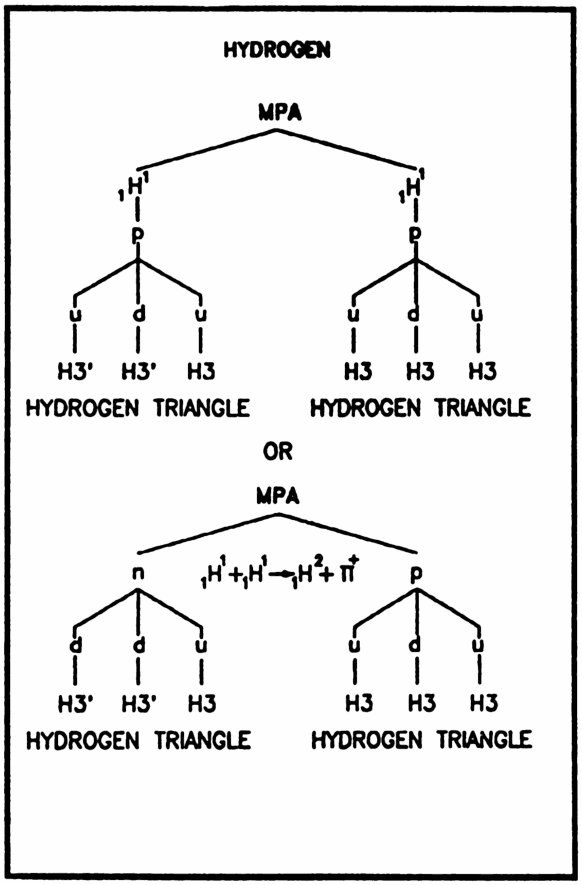


Abbildung 5.4

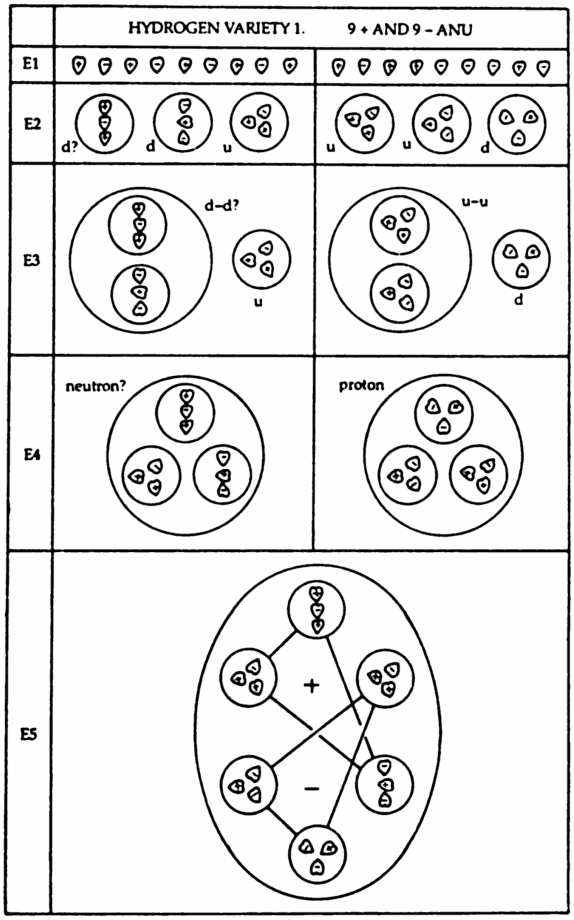


Abbildung 5.5

Im Buch des Autors (ESPQ) wurden beide Wasserstoffdreiecke als Protonen identifiziert. Das untere Dreieck kann sicherlich als solches interpretiert werden, da es aus zwei positiven Tripletts und einem negativen Triplett besteht und somit mit dem Quark-Modell des Protons als gebundenem Zustand von zwei positiv geladenen u-Quarks und einem negativ geladenen d-Quark übereinstimmt. Dies wird auch durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.5) des Wasserstoff MPA deutlich, das zeigt, dass das untere Wasserstoffdreieck im E2-Stadium in zwei positive Tripletts (u-Quarks) und ein negatives Triplett (d-Quark) zerfällt. Das positive H3-Triplett im oberen Wasserstoffdreieck ist ein u-Quark und sein negatives lineares Wasserstofftriplett H3' ist ein d-Quark. Die äußeren UPAs seines anderen linearen H3'-Tripletts zeigen jedoch in die gleiche Richtung statt in entgegengesetzte Richtungen, wie positive und negative lineare Tripletts sonst in der gesamten Okkulten Chemie dargestellt wurden. Dies verstößt gegen die oben genannte Konvention,

wodurch seine Polarität mehrdeutig und seine Interpretation als u- oder d-Quark ungewiss wird. Darüber hinaus wird es im zweiten Zerfallsdiagramm (Abb. 5.6) im E2-Stadium als aus drei UPAs bestehend dargestellt, die nicht durch Kraftlinien verbunden sind, d. h. als freie, ungebundene Subquarks! Dieses zerlegte, lineare Triplett kann nicht den natürlichen, aus drei Subquarks bestehenden gebundenen Zustand eines Quarks darstellen – sei es nun eingeschlossen [gebunden] oder durch das Einwirken des Mikro-Psi-Beobachters befreit. Vielmehr muss es als ein Artefakt der Beobachtung angesehen werden, das von den Forschern nie als solches erkannt wurde, obwohl es hätte erkannt werden müssen, und daher auch von Jinarajadasa nicht korrigiert wurde, als er die dritte Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ vorbereitete, die nach ihrem Tod

veröffentlicht wurde. Das nach innen gerichtete äußere UPA auf der linken Seite dieses linearen Tripletts, das im E2-Stadium dargestellt ist, und die Ausrichtung der beiden anderen UPAs in die gleiche Richtung deuten auf ein u-Quark hin, das aus einem negativ geladenen Y-Subquark (das nach innen gerichtete UPA) und zwei Subquarks besteht, die identisch sind, da sie in die gleiche Abwärtsrichtung zeigen und daher X-Subquarks sein müssen. Die Tatsache, dass beide äußeren UPAs nicht in entgegengesetzte Richtungen zeigen, macht diese einzigartige Abweichung von der üblichen diagrammatischen Darstellung positiver und negativer Gruppen von UPAs jedoch ausreichend, um die Identifizierung dieses Wasserstoff-Tripletts als u-Quark ungewiss zu machen. Es ist bedauerlich, dass der Text beider Ausgaben von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ nichts über die Polarität dieses Tripletts aussagt. Es könnte sich daher um ein d-Quark handeln, wodurch das obere Wasserstoffdreieck zu einem Neutron und das Wasserstoff MPA zu einem Deuteron würde. Dieses Teilchen könnte durch eine unelastische Kollision zwischen den beiden Protonen in einem Wasserstoffmolekül entstanden sein, die durch die mit der Mikro-Psi-Beobachtung einhergehenden Prozesse ausgelöst wurde:

$$p + p \rightarrow d + \pi^{+}$$

Das positiv geladene Pion (π^{+}) hat eine Halbwertszeit von etwa 10^{-8} Sekunden und wäre lange bevor ein Mikro-Psi-Bild des Deuterons sichtbar geworden wäre, in ein Neutrino und ein positives Myon zerfallen. Die Kernkraft, die das Proton und das Neutron im Deuteron zusammenhält, würde dann erklären, warum „jede der drei Gruppen, die die Hälfte des Wasserstoffs ausmachen, über Anziehungslinien räumlich miteinander verbunden sind“.[5] Darüber hinaus steht die Stabilität des Wasserstoff MPA im Einklang mit seiner Eigenschaft als stabiles Deuteron. Ein weiterer starker Hinweis, der diese Interpretation stützt, ist das Helium MPA, auf das wir gleich noch eingehen werden. Es kann sich nicht um ein Diproton handeln, das sehr instabil ist, obwohl dieses Argument möglicherweise nicht ganz schlüssig ist, wenn man die Möglichkeit in Betracht zieht, dass das MPA tatsächlich nicht in Echtzeit beobachtet wurde, sondern als extrem verlangsamte Aufzeichnung eines kurzen Moments im kurzen Leben eines Diprotons angesehen wurde, das durch den störenden Vorgang der Mikro-Psi-Beobachtung entstanden war, der aus irgendeinem Grund eine Kollision der beiden Protonen in einem Wasserstoffmolekül ausgelöst hatte. Dies könnte geschehen sein, weil in Abschnitt 3.3 darauf hingewiesen wurde, dass Leadbeater gemäß „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ einige MPAs beschrieb, indem er Bilder wiedergab, die er während früherer Untersuchungen von Elementen erlebt hatte.

Eine Frage, die sich aus der Interpretation des Wasserstoff MPA als gebundenem Zustand zweier Nukleonen ergibt, lautet: Warum ist das d-Quark im Proton (unteres Wasserstoffdreieck) ein dreieckiger gebundener Zustand aus drei Subquarks, während es im anderen Proton oder Neutron ein linearer gebundener Zustand aus drei Subquarks ist? Es muss betont werden, dass alle in der Okkulten Chemie dargestellten Teilchen so beschrieben wurden, wie sie im Feld der Mikro-Psi-Vision beobachtet wurden. Diese Einkapselung – möglicherweise in einem durch die Beobachtungsapparatur des Beobachters geschaffenen Potentialtopf – muss bis zu einem gewissen Grad störend sein, sodass das Gesehene nicht unbedingt immer auf den Grundzustand des Teilchens bezogen sein muss. Der gebundene lineare H3'-Zustand könnte ein angeregter p-Wellen-Zustand (eine

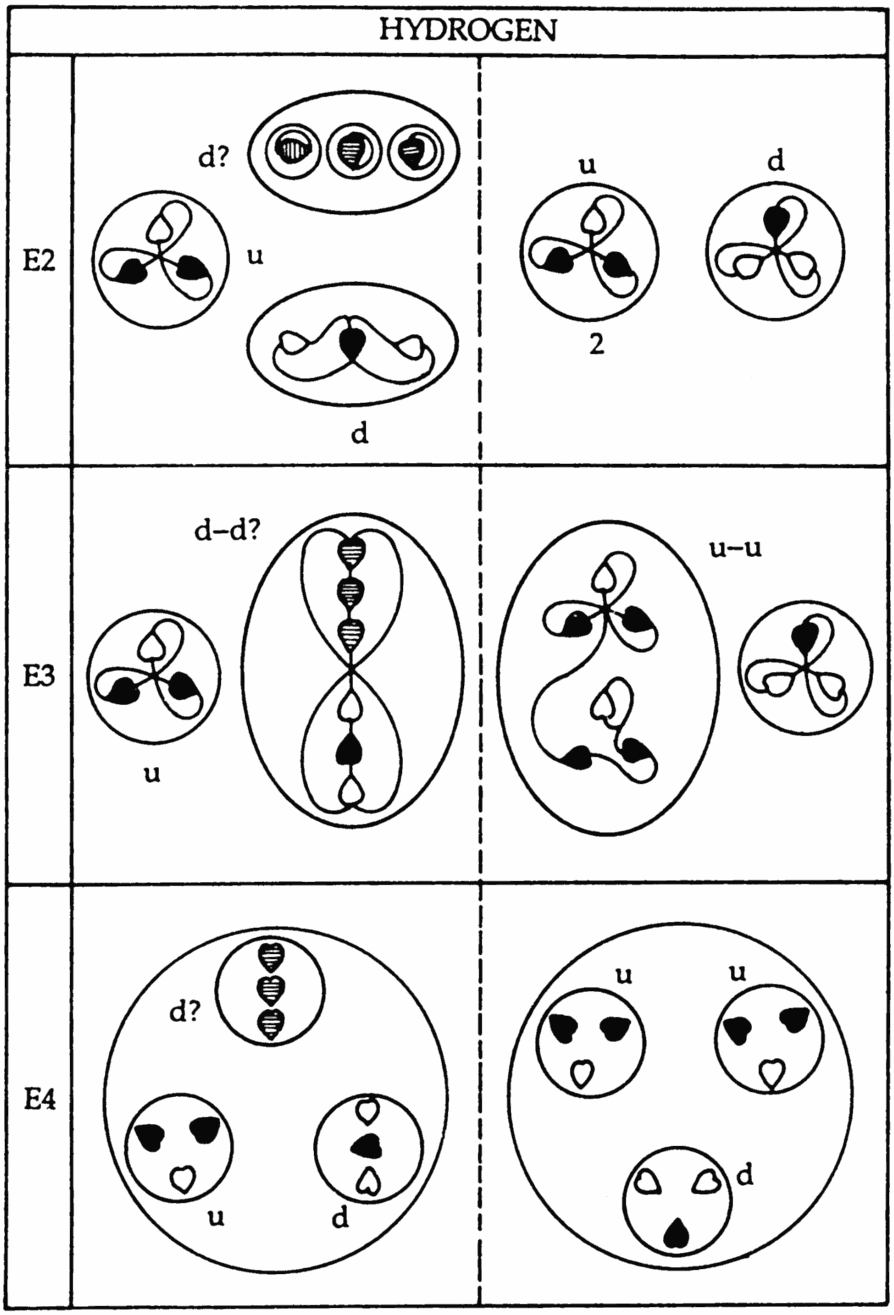


Abbildung 5.6

Orbital-Anregung) des sphärisch symmetrischen Grundzustands von drei eingeschlossenen Subquarks mit einem Gesamt-Orbital-Impulsmoment von Null sein, namentlich das dreieckige H3-Triplett. Man kann nicht a priori davon ausgehen, dass Quarks, die in aus Atomkernpaaren gebildeten MPAs vorhanden sind, aus Subquarks bestehen, die sich immer im gleichen inneren Zustand der Orbital-Bewegung befinden wie in den Mutterkernen, obwohl dies in den meisten MPAs dennoch zutrifft, da H3-Gruppen als ihre Bestandteile weitaus häufiger vorkommen als H3'-Gruppen.

Die Identifizierung von Wasserstoff-Tripletts als u- und d-Quarks (und möglicherweise manchmal auch deren Orbital-Anregungen) wirft die Frage auf, ob sich die (+) und (−) Typen von UPAs in den Vorzeichen ihrer elektrischen Ladungen unterscheiden. Dieses Kapitel wird zeigen, dass eine selbst-konsistente Analyse der MPAs von achtundvierzig Elementen schlüssig beweist, dass u- und d-Quarks die folgende Subquark-Zusammensetzung haben:

u = X-X-Y, d = X-Y-Y,

wobei das Subquark X positiv geladen ist und das Subquark Y negativ geladen ist. Ein Proton (u-u-d) sollte daher aus fünf X-Subquarks und vier Y-Subquarks bestehen, während ein

Neutron (u-d-d) vier X-Subquarks und fünf Y-Subquarks enthalten sollte. Wäre das Wasserstoff MPA ein Deuteron, würde es neun X- und neun Y-Subquarks enthalten. Die Tatsache, dass eine der beiden Varianten des Wasserstoff MPA neun (+) UPAs und neun (−) UPAs enthält, legt die Vermutung nahe, dass ein (+) UPA ein X-Subquark und ein (−) UPA ein Y-Subquark ist. Diese Identifizierungen stehen jedoch im Widerspruch zur grundlegenden Interpretation positiver und negativer Tripletts als u- bzw. d-Quarks, da zwar – in Übereinstimmung mit dieser Vorstellung – eines der beiden positiven Tripletts im unteren Wasserstoffdreieck aus zwei (+) UPAs und einem (−) UPA besteht, das andere positive Triplett jedoch aus einem (+) UPA und zwei (−) UPAs besteht. Von den fünf Tripletts, deren Quark-Identität mit Sicherheit abgeleitet werden kann, weist nur dieses eine nicht die richtige Anzahl von (+) und (−) UPAs auf, damit die Annahme gültig ist. Das Problem bleibt bestehen, selbst wenn positive und negative Tripletts alternativ als d- bzw. u-Quarks interpretiert werden und/oder wenn (+) und (−) UPAs als Y- bzw. X-Subquarks identifiziert werden, da die beiden positiven Tripletts im unteren Wasserstoffdreieck unterschiedliche Anzahlen von (+) und (−) UPAs enthalten. Die Identifizierung des X-Subquarks als (+) oder (−) UPA und die Identifizierung des Y-Subquarks als (−) bzw. (+) UPA muss daher falsch sein. Weitere Belege und Argumente für diese Schlussfolgerung werden bei der Analyse des Sauerstoff MPA vorgelegt. Die interne Chiralität eines UPA gibt keinen Hinweis auf seine elektrische Polarität, d. h. einige (+) UPAs im Wasserstoff MPA sind positiv geladene X-Subquarks, während andere negativ geladene Y-Subquarks sind (ähnlich wie bei (−) UPAs).

[Anmerkung für Physiker: Der Autor hat in ESPQ vorgeschlagen, dass, da magnetische Ladung mathematisch gesehen ein Pseudoskalar in Bezug auf die räumliche Inversion ist und bei Umkehrung der Koordinatenachsen ihr Vorzeichen ändert, (+) und (−) UPAs, die Spiegelbilder voneinander sind, magnetische Ladungen mit entgegengesetztem Vorzeichen tragen, wobei erstere eine positive Ladung und letztere eine negative Ladung tragen, da diese Zuordnung mit der Aussage auf S. 13 von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ (3. Auflage) übereinstimmt, dass „Kraft austritt“ in (+) UPAs und dass Kraft „verschwindet“ in (−) UPAs, wenn diese Kraft als ein nicht-abelsches Eichfeld interpretiert wird, dessen magnetische Monopolenquellen UPAs sind. Protonen, die aus neun Monopolenquellen der Eichfelder einer mehrfach verbundenen Hyperfarben-Eichsymmetriegruppe bestehen, könnten aufgrund dieser Mehrfachverbindung entweder aus fünf positiven magnetischen Ladungen und vier negativen Ladungen, fünf negativen und vier positiven Ladungen oder sechs positiven und drei negativen Ladungen bestehen, wobei Letzteres erklärt, warum Leadbeater, als er 1932 ein Wassermolekül untersuchte, eine zweite Variante des Wasserstoff MPA mit einem Wasserstoffdreieck aus sechs (+) UPAs und drei (−) UPAs beobachtete (siehe S. 120 von ESPQ für Details)].

Deuterium („Adyarium“) MPA

Dieses MPA wurde in der Ausgabe von The Theosophist vom Dezember 1932 vorgestellt. Es wurde in der Atmosphäre von Adyar, einem Vorort von Madras in Indien (daher der Name), entdeckt, aber von Besant & Leadbeater als neues Element angesehen, obwohl es ein Zahlengewicht von genau 2 hatte, wodurch Deuterium die einzig mögliche Quelle war (dieses Isotop des Wasserstoffs war im Jahr zuvor von H. Urey und seinen Kollegen entdeckt worden). Besant & Leadbeater nahmen diese Identifizierung nicht vor, da sie zuvor zu der Überzeugung gelangt waren, dass es sich bei einem während der Elektrolyse von Wasser beobachteten Objekt um ein Deuteriumatom handelte, obwohl

sie berichteten, dass es instabil sei[6] und vermutlich zu diesem Zeitpunkt bereits wussten, dass das Atom des schweren Wasserstoffs stabil war. Adyarium besteht (Abb. 5.7) aus einer Kugel, die eine tetraedrische Anordnung (Ad24) aus vier zigarrenförmigen Gruppen mit sechs UPAs (Ad6) und eine tetraedrische Anordnung (Ad12) aus vier H3-Tripletts enthält. Die beiden

Tetraeder sind miteinander verschränkt. Jedes Ad6 dreht sich schnell um seine Längsachse, sodass es „wie ein an beiden Enden angespitzter Bleistift“[7] aussieht.

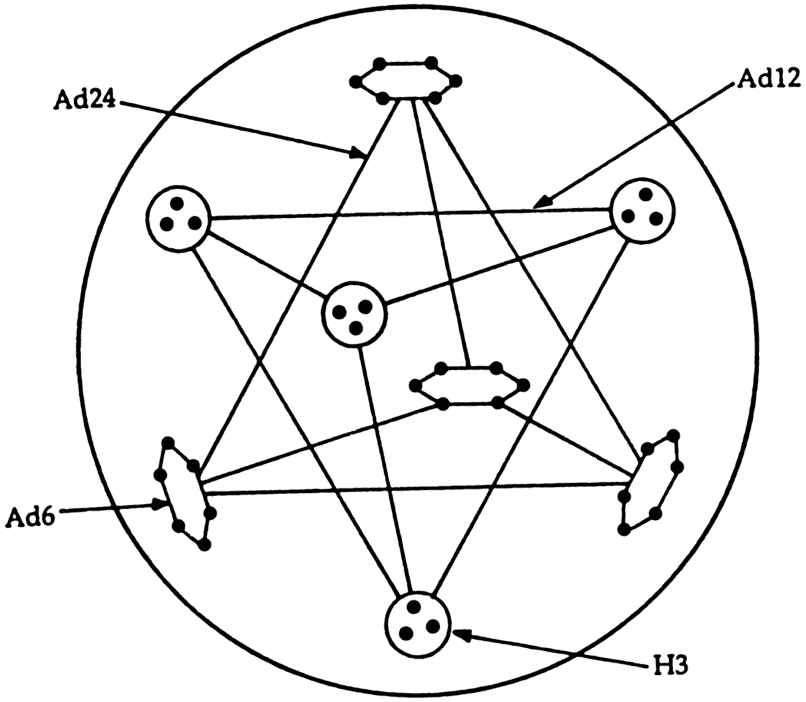


Abbildung 5.7 Das Adyarium MPA

Deuterium MPA = Ad12 + Ad24

Adyarium ist das MPA von Deuterium, das aus der Mikro-Psi-Untersuchung eines Deuteriummoleküls resultiert (Abb. 5.8). Jedes der beiden Protonen in den beiden Deuteronen des Moleküls zerfällt

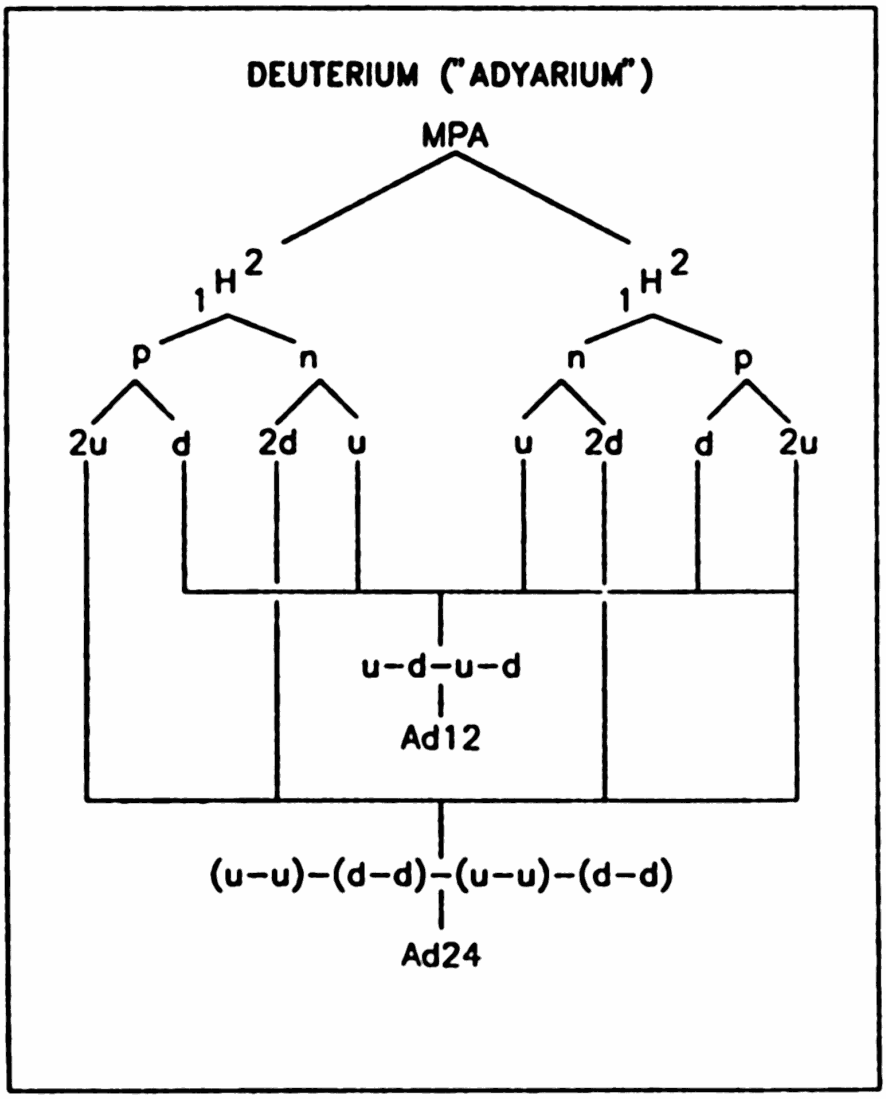


Abbildung 5.8

in ein d-Quark und ein u-u-Diquark, und jedes der beiden Neutronen zerfällt in ein u-Quark und ein d-d-Diquark. Die beiden u-Quarks und die beiden d-Quarks interagieren und bilden einen gebundenen Zustand.
Dies ist das Ad12. Die beiden u-u-Diquarks und die beiden d-d-Diquarks interagieren und bilden einen gebundenen Zustand – das Ad24 (dies revidiert die in ESPQ vorgestellte Analyse, die davon ausging, dass die Ad6-Gruppen in der Ad24-Gruppe identisch waren, sodass es sich um u-d-Diquarks handelte). Das Ad6 ist entweder ein u-u-Diquark oder ein d-d-Diquark. Da das u-Quark eine elektrische Ladung von +2/3 und das d-Quark eine Ladung von -1/3 hat, wird vorausgesagt, dass zwei Ad6-Gruppen im Ad24 positiv geladen sind und zwei Ad6-Gruppen negativ geladen sind. Dies wird durch den Text sowohl in der ersten als auch in der dritten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ bestätigt, wobei in der ersten Ausgabe steht, dass „zwei Zigarren” positiv und zwei negativ sind,[8] und in der zweiten Ausgabe, dass „auf der E3-Ebene das Ad24 vier Sechsergruppen ergibt, 4 Ad6, zwei positive und zwei negative.[9] Darüber hinaus zeigt das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.9), dass sich das Ad24 in vier positive Tripletts (u-Quarks) und vier negative Tripletts (d-Quarks) aufspaltet, was diese vorhergesagte Quark-Zusammensetzung bestätigt. Es zeigt auch, dass sich das Ad12 im Stadium E3 in zwei positive Tripletts (u-Quarks) und zwei negative Tripletts (d-Quarks) aufspaltet, was mit der vorhergesagten Zusammensetzung dieses Teilchens übereinstimmt.

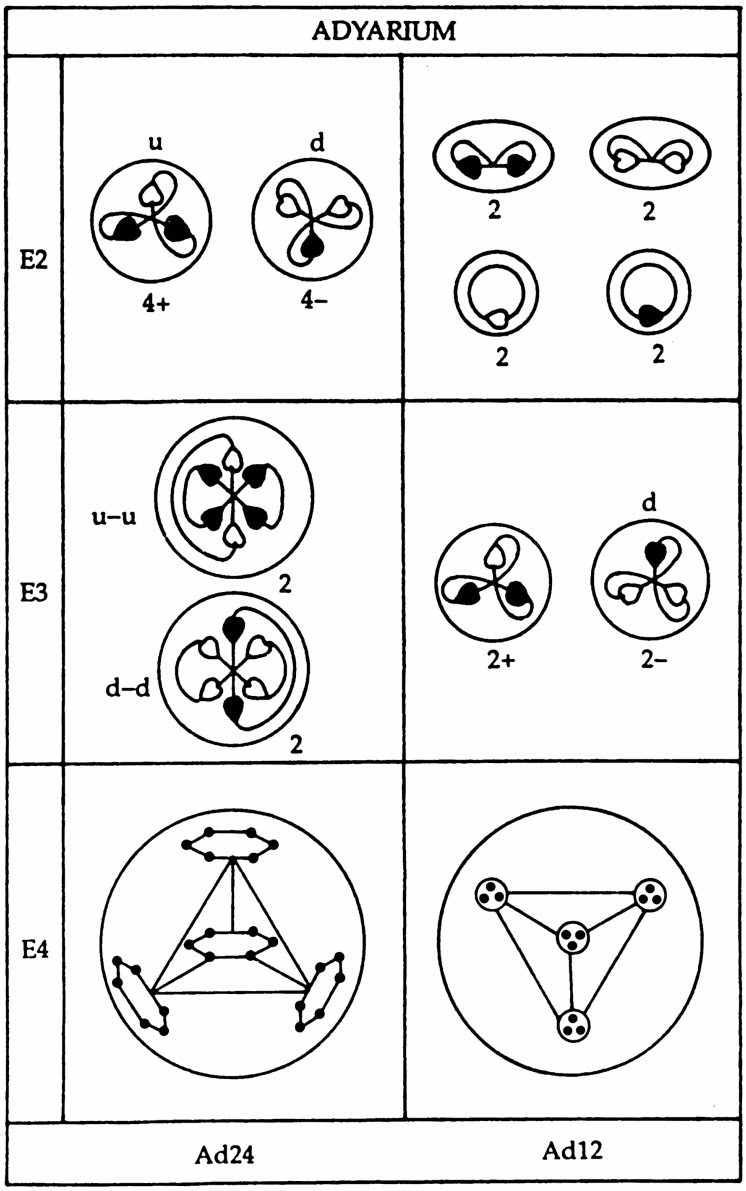


Abbildung 5.9

Das Deuterium MPA ist somit das Ergebnis der Zerlegung jedes Protons in den beiden Deuteronen bei der Mikro-Psi-Untersuchung in ein d-Quark und ein u-u-Diquark und der Zerlegung jedes Neutrons in ein u-Quark und ein d-d-Diquark, wobei die freigesetzten Quarks das Ad12 und die Diquarks das Ad24 bilden. Die Einfachheit der perfekten Korrelation zwischen dem Quark-Modell, den Fakten der Kernphysik und den Teilchen im Deuterium MPA ist ein überzeugender Beweis für die Theorie des Autors, dass das MPA eines Elements durch die Wechselwirkung und Rekombination aller Teilchen entsteht, aus denen die beiden Atomkerne dieses Elements bestehen.

5.7 Helium und Occultum MPAs

Helium MPA

Das Helium MPA (Abb. 5.10) ist eine Kugel, die zwei separate Wasserstoffdreiecke einschließt, zwischen denen sich eine Kugel mit zwei H3-Tripletts und zwei tetraedrischen Anordnungen

(Ad24) bestehend aus vier Ad6-Gruppen befindet. Die Ad24-Gruppen sollen sich „um einen eiförmigen Zentralkörper aus zwei H3-Kugeln drehen, während sich die Dreiecke um ihre eigene Achse drehen und dabei eine ähnliche Umdrehung ausführen.[10] Außerdem: „Ein positives Tetraeder aus 4 Ad6-Gruppen wird durch ein ähnliches Tetraeder ausgeglichen, das negativ ist.”[11]

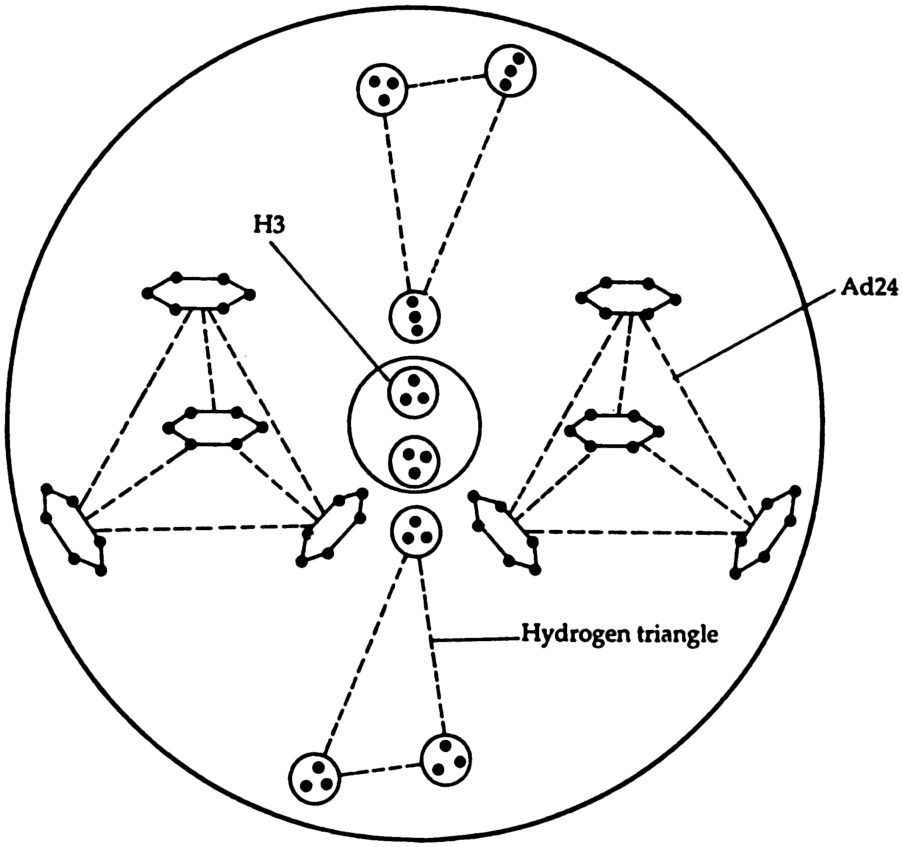


Abbildung 5.10 Helium MPA

Helium MPA = 2H3 + 2Ad24 + (2H3’ + H3) + 3H3

Das Helium MPA wird aus zwei He-Kernen gebildet (Abb. 5.11), die 72 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Die beiden Wasserstoffdreiecke sind ein

Proton und ein Neutron, das positive Ad24 ist ein gebundener Zustand von vier u-u-Diquarks, das negative Ad24 ist ein gebundener Zustand von vier d-d-Diquarks und die beiden H3-Tripletts sind ein u- und ein d-Quark.
Jedes Ad24 wurde in ESPQ als gebundener Zustand von vier u-d-Diquarks identifiziert. Das obige Zitat unterscheidet jedoch zwischen positivem und negativem Ad24 und weist darauf hin, dass ersteres der gebundene Zustand von vier u-u-Diquarks mit einer elektrischen Ladung von +5 1/3 und letzteres der gebundene Zustand von vier d-d-Diquarks mit einer Ladung von -2 2/3 ist. Die Vorhersage, dass die beiden H3-Tripletts zwischen den beiden Wasserstoffdreiecken ein positiv geladenes u-Quark und ein negativ geladenes d-Quark sind, wird durch die Aussage bestätigt, dass „im Zentrum aller zwei Gruppen von jeweils 3 Anu, die positiv und negativ sind, sich diese gegenseitig ergänzen”.[12]

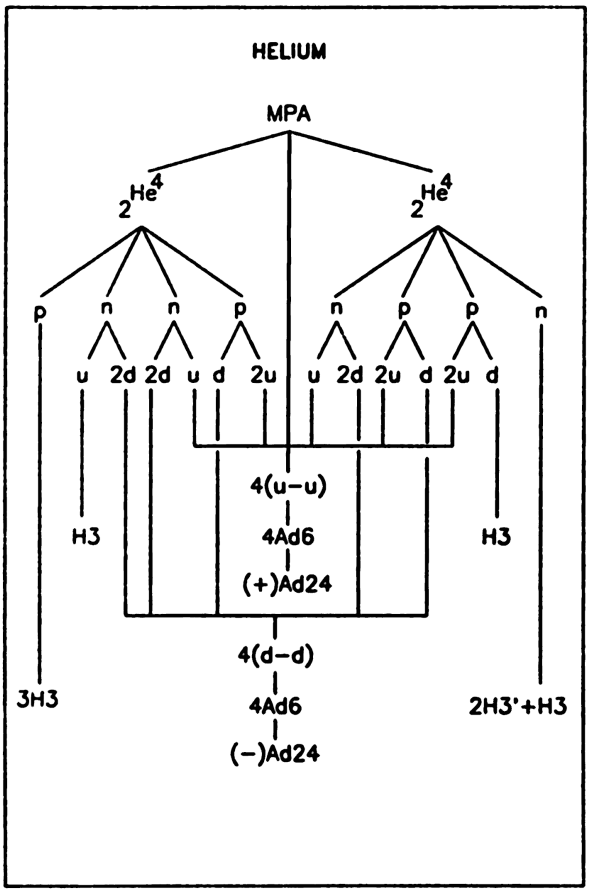


Abbildung 5.11

Occultum MPA

Das Okkultum (Occultum) MPA wurde erstmals 1895 von Besant & Leadbeater beobachtet und als selten beschrieben. Ursprünglich wurde angenommen, dass es sich um ein Heliumatom handelte, obwohl dies nicht überprüft werden konnte, da zu dieser Zeit keine Heliumproben verfügbar waren. Diese Ansicht wurde jedoch verworfen, als 1907 beobachtet wurde, dass sich das MPA von Helium deutlich von diesem unterschied. Obwohl man ihnen verzeihen kann, dass sie damals glaubten, Occultum sei ein neues Element, da es noch fünf Jahre dauern sollte, bis die wissenschaftliche Vorstellung von Isotopen der Elemente aufkam, hielten die beiden Theosophen an ihrer Überzeugung fest, selbst als Wissenschaftler begannen, Isotope zu entdecken! Dies ist natürlich kaum das Verhalten von Betrügern, die darauf bedacht sind, dass ihre Behauptungen durch die Wissenschaft bestätigt werden. Aber selbst ihrem Kollegen Jinarajadasa kam es nicht in den Sinn, dass

Okkultum ein ^{3}He Isotop sein könnte, als er 1951 die dritte Ausgabe von Occult Chemistry herausgab. Das Occultum MPA (Abb. 5.12) besteht aus einer Gruppe Ad24, zwei H3-Tripletts, einem Ring aus fünfzehn UPAs (Oc15) und einem ballonförmigen Körper aus neun UPAs (Oc9).

Occultum MPA = 2H3 + Ad24 + Oc15 + Oc9

Das Okkultum MPA wird (Abb. 5.13) aus zwei ^{3}He-Kernen gebildet, die vierundfünfzig Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Die relative Häufigkeit dieses stabilen

Heliumisotops beträgt 0,00013 %, was die gemeldete Seltenheit seines MPA erklärt. The Ad24 group

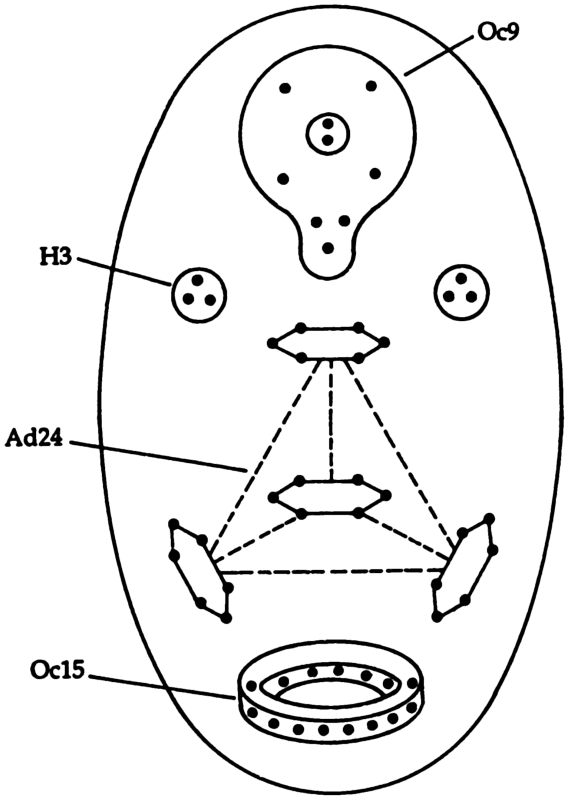


Abbildung 5.12 Occultum MPA

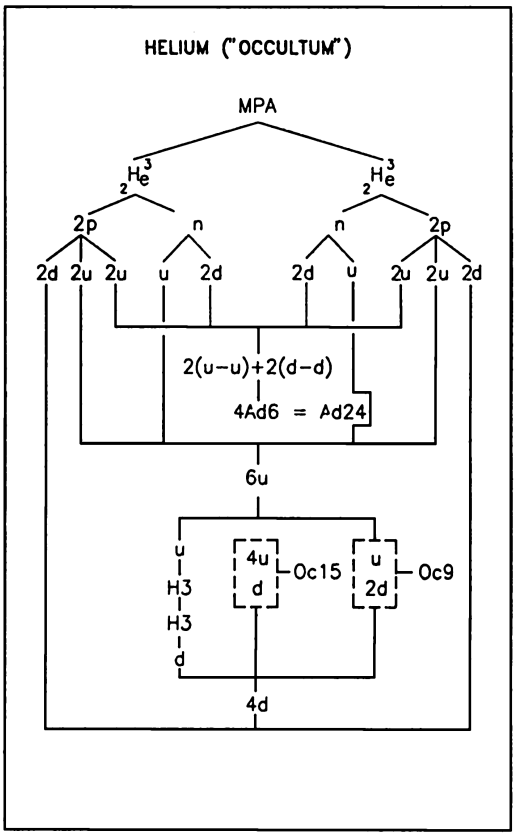


Abbildung 5.13

Die Gruppe Ad24 ist ein gebundener Zustand aus zwei positiv geladenen u-u-Diquarks und zwei negativ geladenen d-d-Diquarks. Dies wird durch die Aussage bestätigt, dass „zwei der Ad6 positiv und zwei negativ sind.[13] Diese Vorhersage korrigiert deren Interpretation als vier u-d-Diquarks in [meinem älteren Werk] ESPQ. Die beiden H3-Tripletts sind ein u- und ein d-Quark. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.14) bestätigt dies, indem es zeigt, dass ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) im E3-Stadium freigesetzt werden.
Die Gruppe Oc15 beinhaltet neun X-Subquarks und sechs Y-Subquarks aus vier u-Quarks und einem d-Quark. Diese vorhergesagte Zusammensetzung kann nicht anhand von Abbildung 5.14 überprüft werden, da die Gruppen von vier und fünf UPAs, die im Stadium E2 daraus freigesetzt werden, nicht den üblichen Arten von gebundenen Zuständen entsprechen, die von Besant & Leadbeater aufgezeichnet wurden und deren Zusammensetzung abgeleitet werden kann, und da sie nicht weiter in Duaden aufgespalten wurden, obwohl die Tatsache, dass Oc15 eine (−) Duade freisetzt, bedeutet, dass es mindestens zwei Y-Subquarks enthalten muss. Die Gruppe Oc9 besteht aus den Subquarks von zwei d-Quarks und einem u-Quark. Dies wird durch die Tatsache bestätigt, dass es

im E3-Stadium zwei (−) Tripletts (d-Quarks), eine (+) Duade (X-X) und ein freies UPA freisetzt, wobei die beiden letztgenannten Teilchen aus einem u-Quark stammen:

$$u\ (= 2X\text{-}Y) \rightarrow X\text{-}X + Y$$

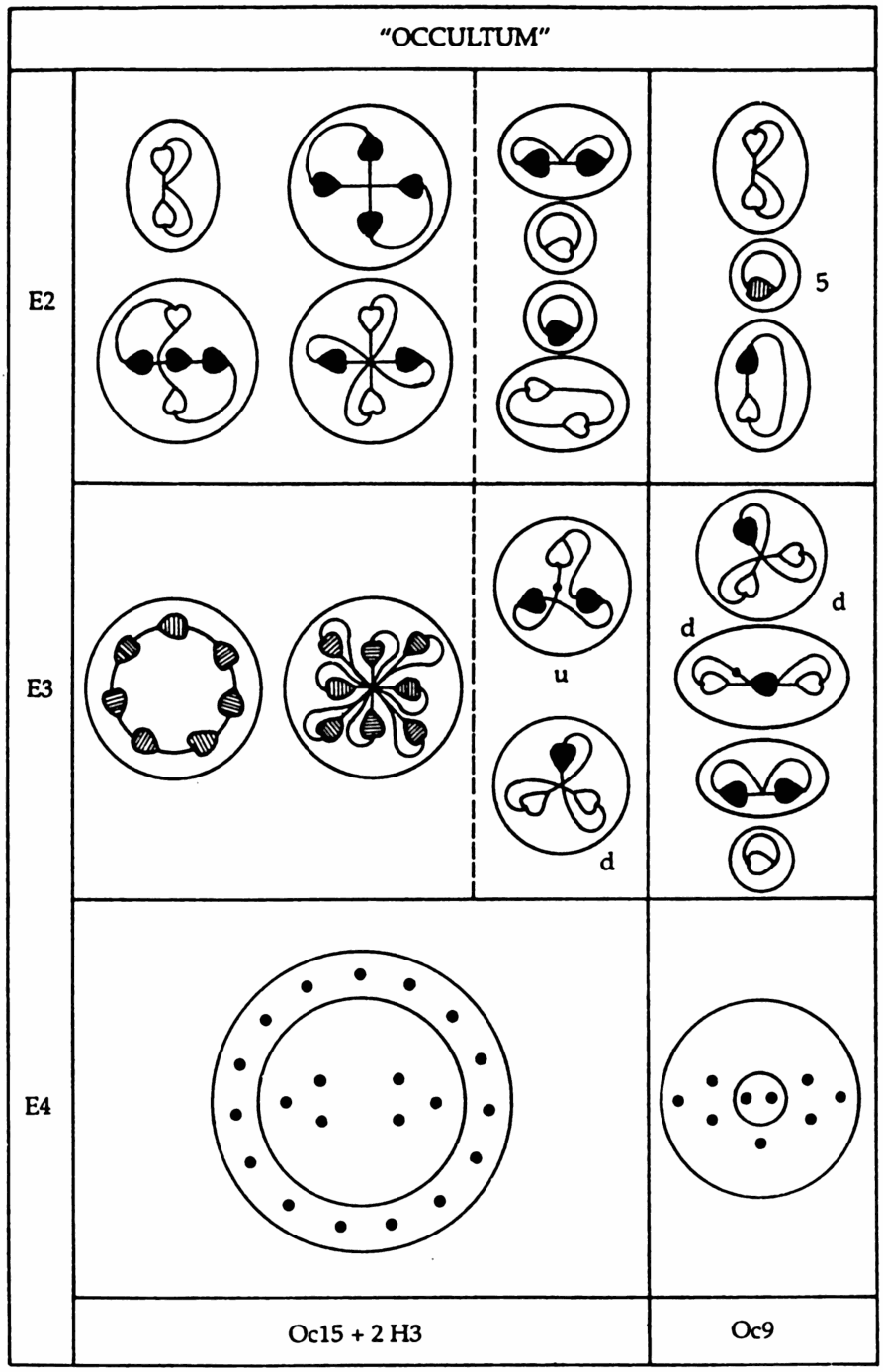


Abbildung 5.14

5.8 Spike-Gruppe

Lithium MPA

Das Lithium MPA (Abb. 5.15) besteht aus einer zentralen, spikeförmigen Anordnung von Teilchen, an dessen Basis sich eine Kugel befindet, die vier Sphären enthält, von denen jede eine tetraedrische Anordnung von vier UPAs (Li4) umschließt. Von der Kugel strahlen wie Blütenblätter acht Gruppen Ad6 aus. Die spikeförmige Anordnung dreht sich schnell um ihre eigene Achse und nimmt diese Gruppen mit. Der Spike (Li63) enthält dreiundsechzig UPAs in zwei Kugeln und einem langen, eiförmigen Körper. Die vier Kugeln, die H3-Tripletts enthalten, drehen sich innerhalb jeder Kugel

kreuzförmig. Innerhalb des eiförmigen Körpers befinden sich fünf Kugeln, von denen eine an jedem Ende drei Duaden von UPAs umschließt, zwei Kugeln Gruppen von neun UPAs umschließen und die mittlere Kugel eine Achse aus drei UPAs hat, die von einem sich drehenden Rad aus sechs UPAs umgeben ist.

Lithium MPA = 4Li4 + Li63 + 8Ad6

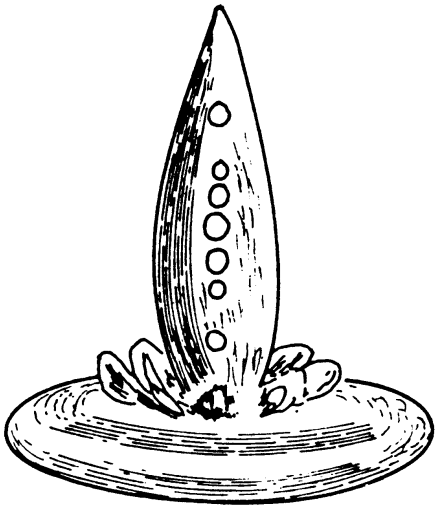


Abbildung 5.15 Lithium MPA

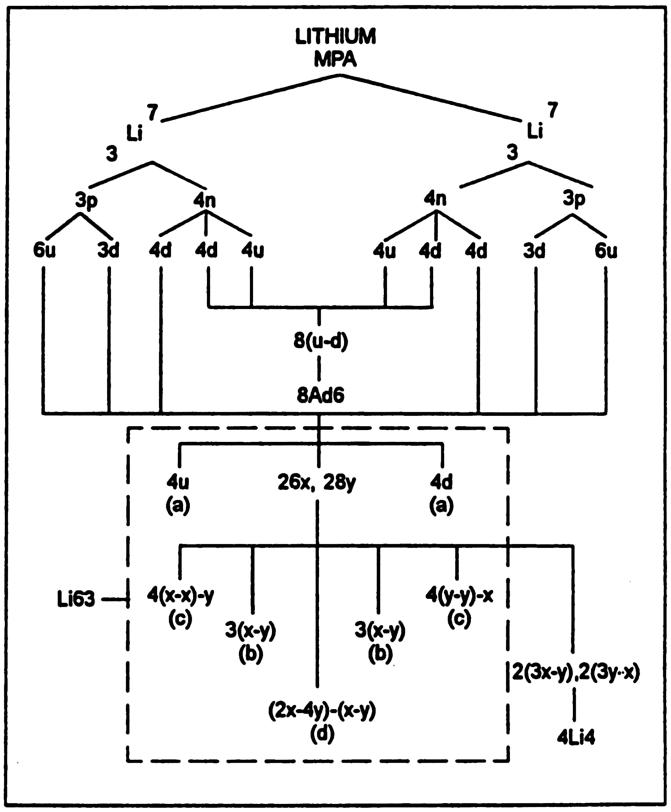


Abbildung 5.16

Das Lithium MPA entsteht (Abb. 5.16) aus zwei Kernen ^{7}Li, die 126 Subquarks ergeben – eines weniger als die Anzahl der UPAs. Insbesondere in der Gruppe Li63 wird aufgrund der Spiegelsymmetrie der Anordnung ihrer Teilchen ein UPA weniger vorhergesagt – in der zentralen Sphäre, wo zwei statt drei UPAs die Achse bilden sollten. Die vier Neutronen in jedem Lithium-Kern liefern acht u-d-Diquarks als Ad6-Blütenblätter. Dies wird durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.17) bestätigt, das zeigt, dass die acht Ad6-Gruppen im E2-

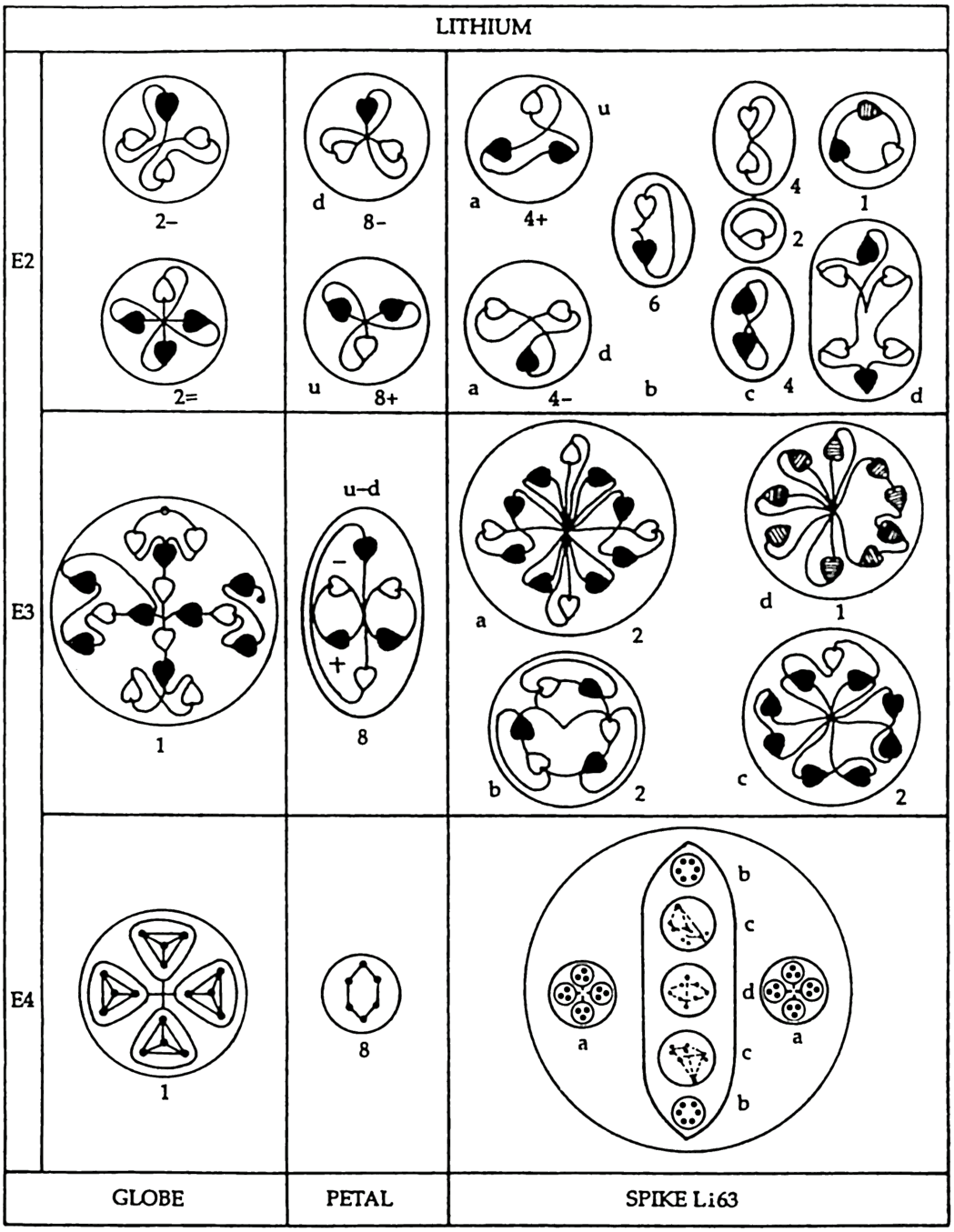


Abbildung 5.17

Stadium in acht (+) Tripletts (u-Quarks) und acht (−) Tripletts (d-Quarks) zerfallen, d. h. jedes Ad6 ist ein u-d-Diquark. Die Subquarks in den verbleibenden zwölf u-Quarks und vierzehn d-Quarks bilden die zentrale Kugel und den Li63-Spike. Die vier Gruppen Li4 bestehen aus zwei gebundenen Zuständen 3X-Y und zwei gebundenen Zuständen X-3Y – dem Spiegelzustand Li4˜. Diese Vorhersage kann nicht überprüft werden, da die Gruppen Li4 leider nicht weiter in Duaden von UPAs aufgespalten wurden. Die Analyse des Fluor MPA und vieler anderer MPAs zeigt jedoch, dass die tetraedrische Li4-Gruppe in eine (+)-Duade (X-X) und eine (0)-Duade (X-Y) dissoziieren kann, was mit ihrer vorhergesagten Zusammensetzung übereinstimmt:

$$3X\text{-}Y \rightarrow X\text{-}X + X\text{-}Y$$

Die vier Tripletts an einem Ende des Spikes sind u-Quarks; die vier Tripletts am anderen Ende sind d-Quarks. Das Zerfallsdiagramm bestätigt, dass sich eine Kugel (a) in Stufe E2 in

vier (+) Tripletts (u-Quarks) aufspaltet und die andere Kugel (a) sich in vier (−) Tripletts (d-Quarks) aufspaltet. Die Duaden in der Kugel innerhalb des Li63 an jedem Ende sind gebundene Zustände X-Y. Abbildung 5.17 bestätigt dies, indem sie darauf hinweist, dass die beiden Gruppen b in sechs (0) Duaden, d. h. sechs gebundene Zustände X-Y, zerfallen. Eine Gruppe (c) besteht aus vier X-X-Disubquarks, die an einen Kern aus einem Y-Subquark gebunden sind, die andere aus vier Y-Y-Disubquarks, die an ein X-Subquark gebunden sind. Dies wird durch die Tatsache bestätigt, dass sich gemäß Abbildung 5.17 eine Gruppe (c) im E2-Stadium in vier (+) Duaden (X-X) und ein freies UPA aufspaltet, während die andere sich in vier (−) Duaden (Y-Y) und ein freies UPA aufspaltet. Die Gruppe d besteht aus zwei X-Subquarks und vier Y-Subquarks, die sich in einer gemeinsamen Umlaufbahn um einen gebundenen Zustand X-Y drehen, und nicht aus den angegebenen drei UPAs. Diese Vorhersage kann nicht überprüft werden, da die Gruppe d in zwei Teilchen zerfiel, deren Quark-/Subquark-Zusammensetzung nicht ableitbar ist, da sie nicht weiter in Tripletts oder Duaden von UPAs zerfallen sind. Die Li63-Gruppe sollte zweiundsechzig und nicht dreiundsechzig UPAs enthalten. Sie hat die Subquark-Zusammensetzung:

$$Li63 = 30X + 32Y$$

Dies ist in Abbildung 5.18 dargestellt. Die Gruppe erscheint auch in den MPAs von Kalium, Mangan, Rubidium, Technetium, Cäsium, Barium, Promethium, Thulium, Rhenium,

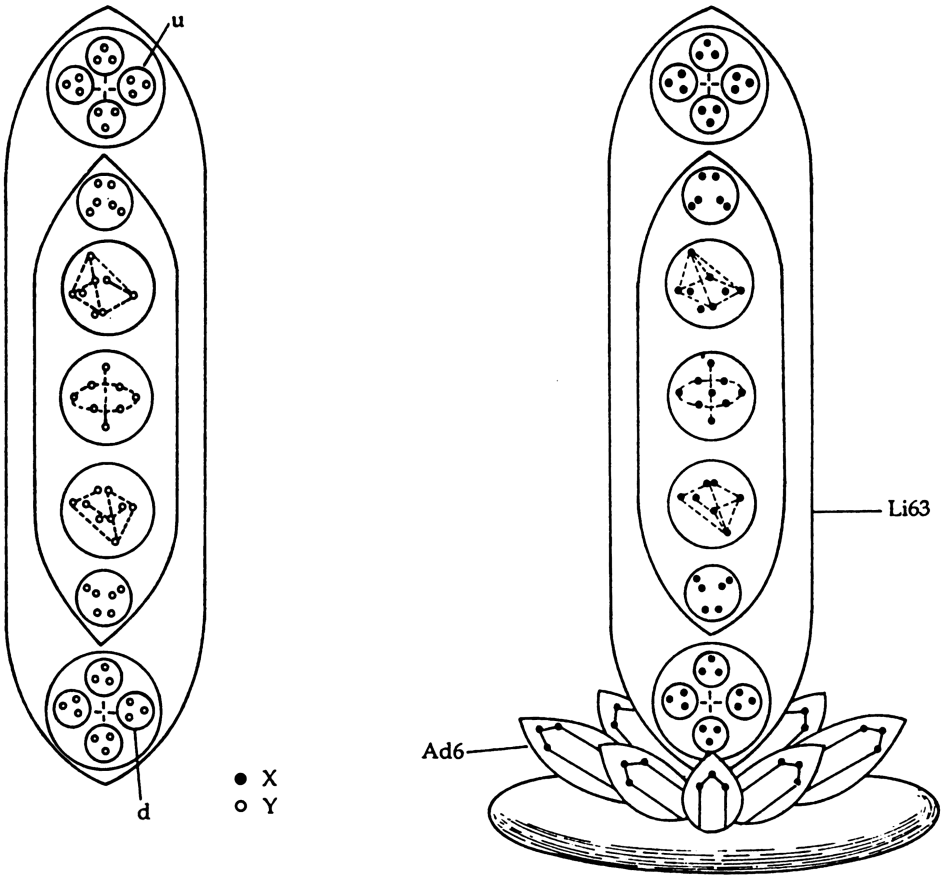


Abbildung 5.18

Francium, Radium, Actinium, Thorium und Uran, wodurch es grundsätzlich ein leistungsfähiger Test für die Konsistenz der Analyse ist, obwohl seine Wirksamkeit dadurch etwas eingeschränkt wird, dass die meisten dieser Elemente kein Zerfallsdiagramm haben, das einen vollständigen Vergleich zwischen den Arten von Teilchen, aus denen ihre MPAs bestehen, und der Theorie, dass diese Teilchen aus den Protonen und Neutronen stammen, aus denen zwei ihrer Atomkerne bestehen, ermöglichen würde.

Fluor MPA

Das MPA (Abb. 5.19) hat einen zylindrischen Körper, der zwei Kugeln N110 und acht Spikes oder umgekehrte Trichter enthält, von denen jeder drei Quartette von UPAs (zwei Gruppen Be4 und eine Gruppe Li4) und ein lineares Wasserstofftriplett (H3') enthält, ähnlich dem, das in einem der Wasserstoffdreiecke des Wasserstoff MPA vorhanden ist.

$$\text{Fluor MPA} = 2\text{N110} + 8(2\text{Be4} + \text{H3'} + \text{Li4})$$

Das MPA wird aus zwei Kernen ^{19}F gebildet (Abb. 5.20), die 342 Subquarks enthalten – zwei mehr als die Anzahl der UPAs. Eine N110-Gruppe enthält achtundfünfzig X-Subquarks und zweiundfünfzig Y-Subquarks (genau wie bei dieser Gruppe im Stickstoff MPA); die andere

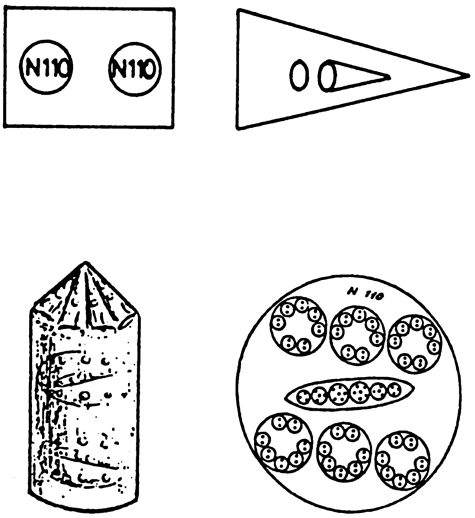


Abbildung 5.19

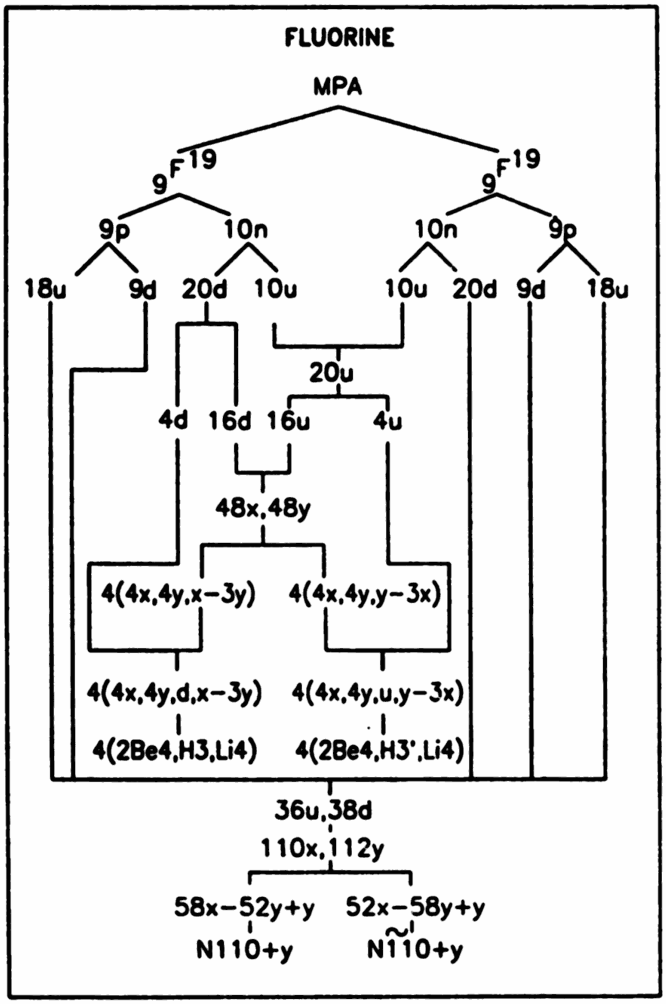


Abbildung 5.20

N110 ist der Spiegelzustand N110˜, der achtundfünfzig Y-Subquarks und zweiundfünfzig X-Subquarks enthält. In jedem N110 sollte sich ein zusätzliches Y-Subquark befinden, was die beiden zusätzlichen Subquarks erklärt, die im MPA vorhanden sein sollten. Die Möglichkeit, dass sich Gruppen desselben Typs in verschiedenen MPAs hinsichtlich ihrer UPA-Anzahlen geringfügig unterscheiden könnten, wurde von Besant & Leadbeater vorhergesehen, die bemerkten: „Bei den schwereren Elementen, wie beispielsweise Gold mit 3546 Anu, wäre es unmöglich, jedes Anu zu zählen, ohne dabei unnötig Zeit zu verschwenden, wenn man eine vorläufige Untersuchung durchführt. Später könnte es sich lohnen, jede Unterteilung separat zu zählen, da wir festgestellt haben, dass sich zwei Gruppen, die zunächst gleich waren, um 1 oder 2 Anu unterschieden.[14]

Vier Spikes enthalten Teilchen, welche die Spiegelzustände ihrer Gegenstücke in den anderen vier Spikes sind. Vier Spikes enthalten jeweils einen gebundenen Zustand 3X-Y (Li4), ein u-Quark (H3'), einen gebundenen Zustand von vier X-Subquarks (Be4) und einen gebundenen Zustand von vier Y-Subquarks, den Spiegelzustand Be4˜ der Be4-Gruppe. Die anderen vier Spikes enthalten jeweils einen gebundenen Zustand X-3Y, den Spiegelzustand Li4˜ der Li4-Gruppe, ein d-Quark (H3'), einen gebundenen Zustand von vier X-Subquarks (Be4) und einen gebundenen Zustand von vier Y-Subquarks, den Spiegelzustand Be4˜ des erstgenannten Teilchens. Abbildung 5.21 zeigt die identifizierten UPAs in diesen beiden Arten von Spikes. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.22) bestätigt die Identifizierung der Teilchen für die erstgenannte Gruppe von Spikes, da es einen Spike mit einem (+) Triplett (u-Quark), einer (+) Be4-Gruppe (4X), die sich in zwei (+) Duaden (X-X) aufspaltet, einer (−) Be4-Gruppe (4Y), die sich im Stadium E2 in zwei (−) Duaden (Y-Y) aufspaltet, und eine Li4-Gruppe, die sich in eine (+) Duade (X-X) und eine (0) Duade (X-Y) aufspaltet, was mit ihrer Identifizierung als gebundener Zustand 3X-Y übereinstimmt:

$$3X\text{-}Y \rightarrow X\text{-}X + X\text{-}Y.$$

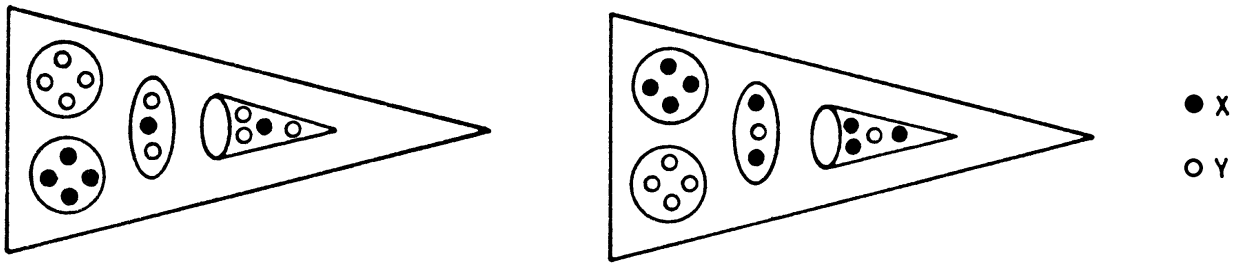


Abbildung 5.21 : Zwei Varianten von Spikes

Kalium MPA

Neun Spikes mit Li63-Gruppen ragen aus einer zentralen Kugel mit einer N110-Gruppe heraus, die von sechs Kugeln mit Li4-Gruppen umgeben ist (Abb. 5.23).

$$\text{Kalium MPA} = (N110 + 6Li4) + 9Li63$$

Das MPA wird aus zwei Kernen ^{39}K gebildet (Abb. 5.24), die 702 Subquarks enthalten – eines mehr als die Anzahl der UPAs. Sechzehn u-Quarks und einundzwanzig d-Quarks zerfallen in dreiundfünfzig X-Subquarks und achtundfünfzig Y-Subquarks, die sich neu gruppieren und die Teilchen der Gruppe N110 bilden. Gemäß der Analyse des Fluor MPA kann die Gruppe N110 entweder aus 58 X- und 52 Y-Subquarks oder aus 52 X-Subquarks und 58 Y-Subquarks bestehen – dem Spiegelzustand N110˜. Ein zusätzliches X-Subquark sollte sich in der

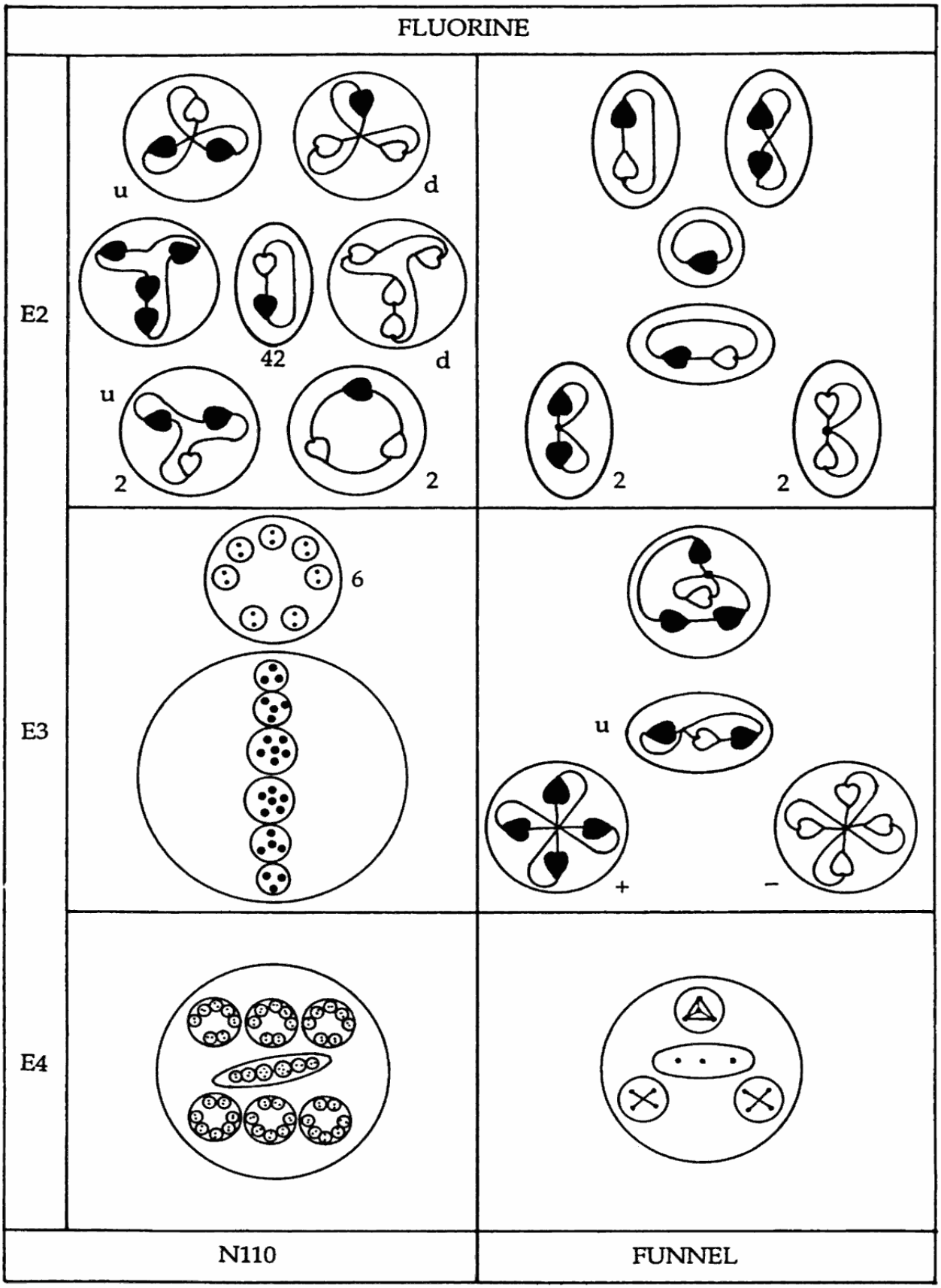


Abbildung 5.22

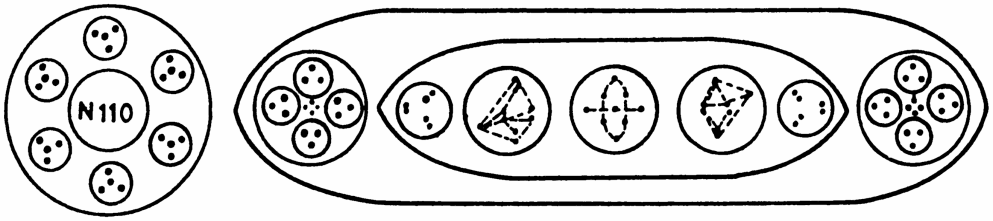


Abbildung 5.23 Kugelzentrum und ein Spike des Kalium MPA

N110-Gruppe befinden, die eigentlich ein N110˜ ist. Es befindet sich höchstwahrscheinlich in einem der Teilchen innerhalb der langen Eiform in der Mitte des ballonförmigen N110. Dies erklärt die Diskrepanz zwischen der gezählten Anzahl von UPAs und den vorhergesagten 702 Subquarks in dem MPA. Solche kleinen Abweichungen in allgemeinen Gruppen treten im Laufe der Analyse von MPAs von Zeit zu Zeit auf. Sie wären Besant & Leadbeater nicht aufgefallen, da sie sich nicht die Mühe gemacht haben, jedes allgemeine Teilchen, das sie zuvor untersucht hatten, immer wieder im Detail zu untersuchen.

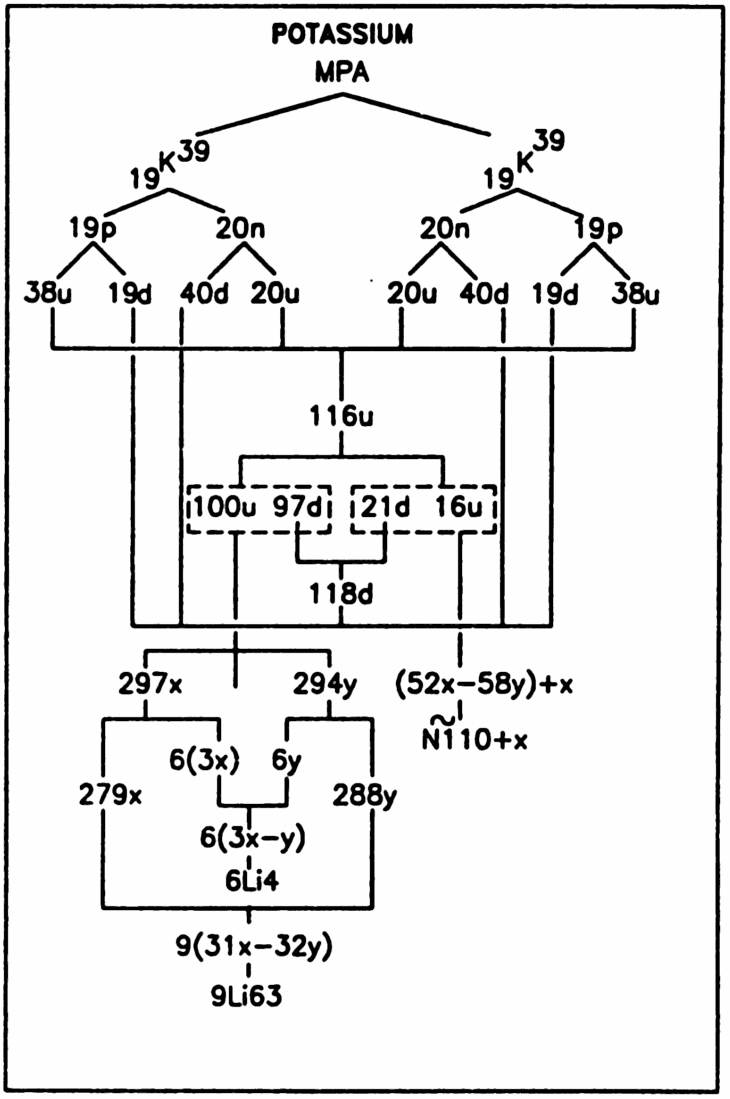


Abbildung 5.24

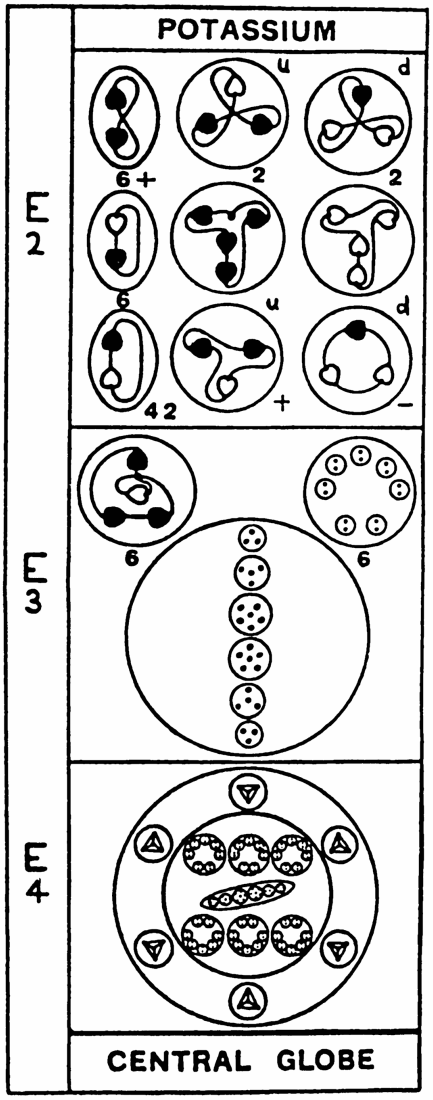


Abbildung 5.25

Jede Gruppe Li4 ist ein gebundener Zustand aus drei X-Subquarks und einem Y-Subquark. Das Zerfallsdiagramm (Abbildung 5.25) zeigt, dass eine Gruppe Li4 im E2-Stadium in eine (+) Duade (X-X) und eine (0) Duade (X-Y) zerfällt, d. h. sie besteht aus drei X-Subquarks und einem Y-Subquark, was mit der Analyse übereinstimmt.

Jede Gruppe Li63 enthält einunddreißig X-Subquarks und zweiunddreißig Y-Subquarks. Die Analyse des Lithium MPA ergab, dass die Gruppe Li63 dreißig X-Subquarks und zweiunddreißig Y-Subquarks hatte, d. h. sie hätte ein UPA weniger enthalten müssen. Hier wird vorausgesagt, dass ein zusätzliches X-Subquark in dem Teilchen innerhalb der Kugel im Zentrum des Li63-Spikes vorhanden ist, wodurch es die tatsächlich beobachtete Struktur annimmt (Abb. 5.26).

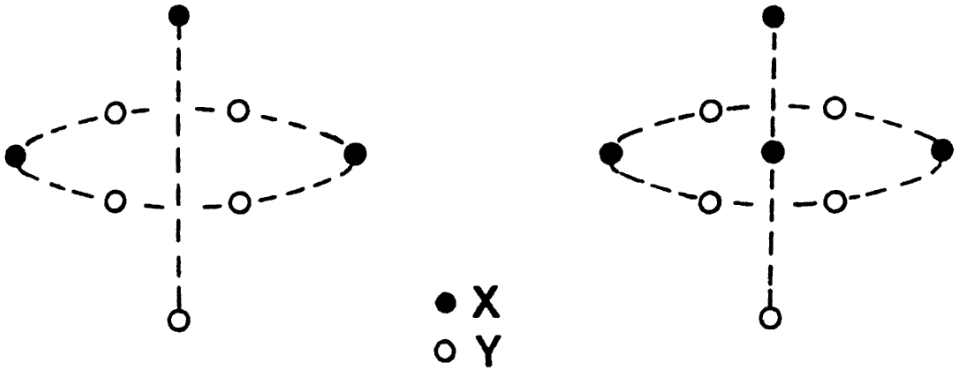


Abbildung 5.26

Mangan MPA

Das MPA (Abb. 5.27) besteht aus vierzehn Li63-Spikes, die aus einer zentralen Kugel mit einer Gruppe N110 nach außen ragen.

Mangan MPA = N110 + 14Li63

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{55}Mn (Abb. 5.28), die 490 X- und 500 Y-Subquarks enthalten – zwei Subquarks weniger als die Anzahl der UPAs im MPA. Es ist wahrscheinlicher, dass die N110-Gruppe um zwei UPAs überzählt wurde, als dass einer oder zwei der Li63-Spitzen tatsächlich weniger als 63 UPAs enthielten. Es ist wahrscheinlich, dass die N110 von Besant & Leadbeater nicht im Detail untersucht wurde, da sie davon ausgegangen sein dürften, dass diese Gruppe, die ihnen zu diesem Zeitpunkt aufgrund ihres häufigen Auftretens in vielen MPAs sehr vertraut war, die übliche Anzahl von 110 UPAs enthielt (dies wird durch die Tatsache nahegelegt, dass „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ kein Zerfallsdiagramm für dieses Element enthält). Die Analyse des Stickstoff MPA zeigt, dass das N110 58 X- und 52 Y-Subquarks enthält. Im Mangan MPA enthält es zwei X-Subquarks weniger. Jeder der Li63-Spikes besteht aus 31 X- und 32 Y-Subquarks, was der Zusammensetzung entspricht, die für diese Gruppe in der Analyse des Kalium MPA gefunden wurde.
Es muss die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass die N110-Gruppe in diesem MPA der Spiegelzustand N110˜ ist, der 58 Y- und 52 X-Subquarks enthält, wobei zwei Subquarks fehlen.
There is also the

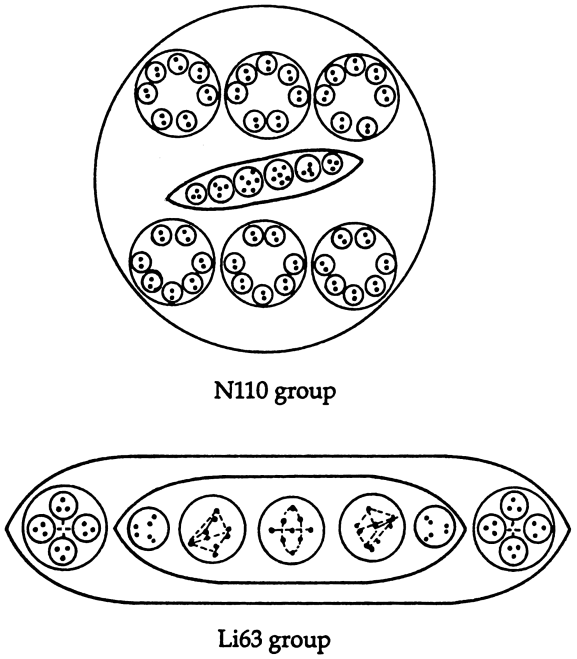


Abbildung 5.27 Mangan MPA

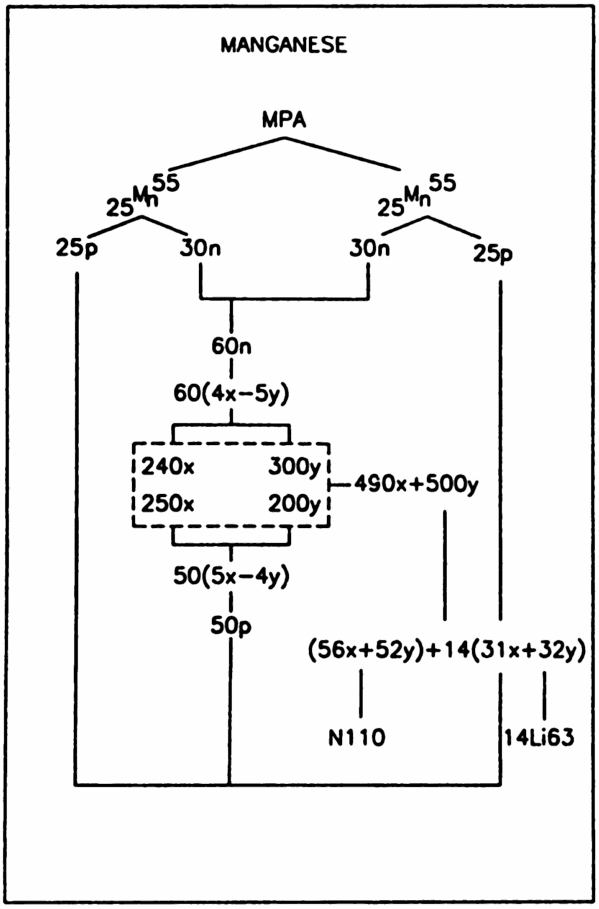


Abbildung 5.28

Es besteht auch die Möglichkeit, dass einige der Li63-Gruppen der Spiegelzustand Li63˜ sind, der 31 Y- und 32 X-Subquarks enthält. Ein MPA, das solche Teilchen enthält, könnte drei mögliche Zusammensetzungen haben:

	tatsächliches "N110"	14 Spikes
1.	N110˜-2X	8Li63 + 6Li63˜;
2.	N110˜-X-Y	9Li63 + 5Li63˜;
3.	N110˜-2Y	10Li63 + 4Li63˜.

In jedem Fall sind die Spikes nicht alle gleich. Da es keinen Grund gibt, warum die N110 oder einige der Li63-Gruppen Spiegelzustände sein müssen, wird die Möglichkeit, dass hier N110˜ vorliegt, auf der Grundlage von Ockhams Rasiermesser abgelehnt, da vierzehn identische Spikes eine einfachere Struktur darstellen als eine Mischung aus zwei verschiedenen Arten von Spikes. Das Mangan MPA dient als strenger Test für die in ESPQ vorgeschlagene Theorie der MPAs, da es nur zwei Arten von Körpern enthält, die beide in dieser Arbeit analysiert wurden und deren Zusammensetzung daher vorbestimmt ist. Angesichts dessen ist es bemerkenswert, dass das

MPA welches diese beiden Körper enthält, genau mit den früheren Analysen von diesen MPAs übereinstimmen. Es liefert starke Beweise für die in ESPQ vorgeschlagene primäre Hypothese, dass zwei Kerne eines Elements dessen MPA bilden, sowie für die Subquark-Struktur:

u=X-X-Y, d=X-Y-Y

von u- und d-Quarks.

Rubidium MPA

Das MPA (Abb. 5.29) besteht aus einem Kugelzentrum, das drei Gruppen N110 enthält, aus dem sechzehn Spikes herausragen. Jeder Spike besteht aus einer Gruppe Li63 und einem kleinen Ovoid (Rb12), das zwei Wasserstofftripletts und ein Sextett von UPAs enthält:

Rubidium MPA = 3N110 + 16(Li63 + Rb12)

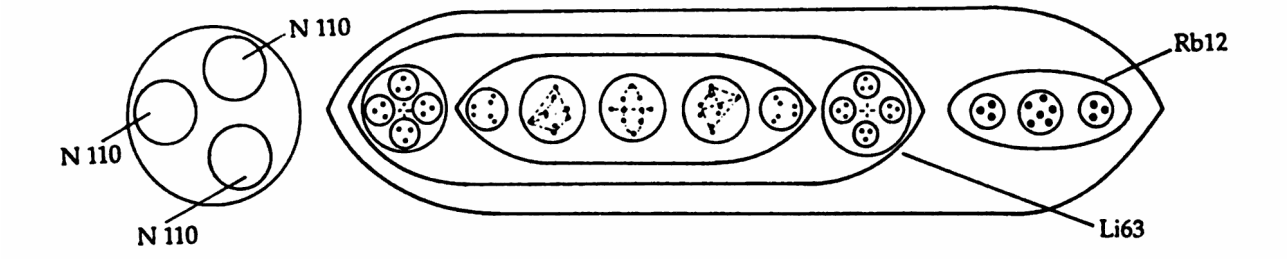


Abbildung 5.29 Rubidium MPA

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{75}Rb (Abb. 5.30), die 1350 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Zwei der N110-Gruppen sind eigentlich der Spiegelzustand N110˜ mit 52 X-Subquarks und 58 Y-Subquarks. Jede Li63-Gruppe enthält 31 X-Subquarks und 32 Y-Subquarks – dieselbe Zusammensetzung wie bei vielen MPAs in dieser Gruppe, die in diesem Kapitel behandelt werden. Das Sextett der UPAs im Rb12 ist ein gebundenes Paar aus u- und d-Quarks. Dies ist KEIN u-d-Diquark (das ist die Ad6-Gruppe), sondern das Quark-Gegenstück zum Deuteron, in dem zwei Quarks gebunden sind – nicht durch Strings (beachten Sie, dass keine Kraftlinien die positiven und negativen Tripletts verbinden, die im Zerfallsdiagramm (Abb. 5.31) dargestellt sind – sondern durch die Restwechselwirkung zwischen den Subquarks in jedem Quark, so wie ein Proton und ein Neutron in einem Deuteron durch die Kernkraft gebunden sind, die aus der Restwechselwirkung zwischen ihren Quarks entsteht. Die beiden Wasserstoff-Tripletts sind ebenfalls u- und d-Quarks. Die vorhergesagte Zusammensetzung:

Rb12 = u + (u+d) + d

wird durch Abbildung 5.31 bestätigt, die zeigt, dass das Sextett aus einem (+) Triplett (u-Quark) und einem (−) Triplett (d-Quark) besteht und dass die beiden Tripletts im Rb12 aus einem (+) und einem (−) Triplett bestehen. Das MPA muss ein Kugelzentrum enthalten, da die 754 X-Subquarks und die 776 Y-Subquarks, die von den beiden Kernen ^{75}Rb stammen, nicht gleichmäßig auf die sechzehn Spikes verteilt werden können, da keine der beiden Zahlen durch 16 teilbar ist. Wie im Fall des Mangan MPA besteht auch das Rubidium MPA ausschließlich aus Teilchen, deren Zusammensetzung in ESPQ bestimmt wurde.

112 ESP of Quarks and Superstrings

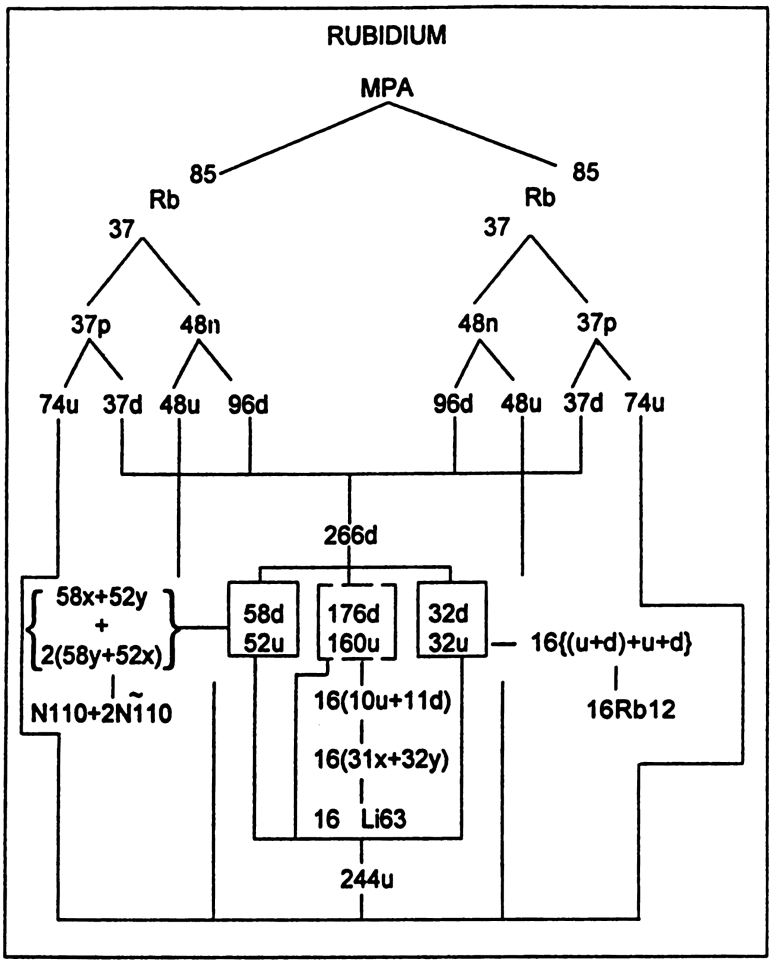


Abbildung 5.30

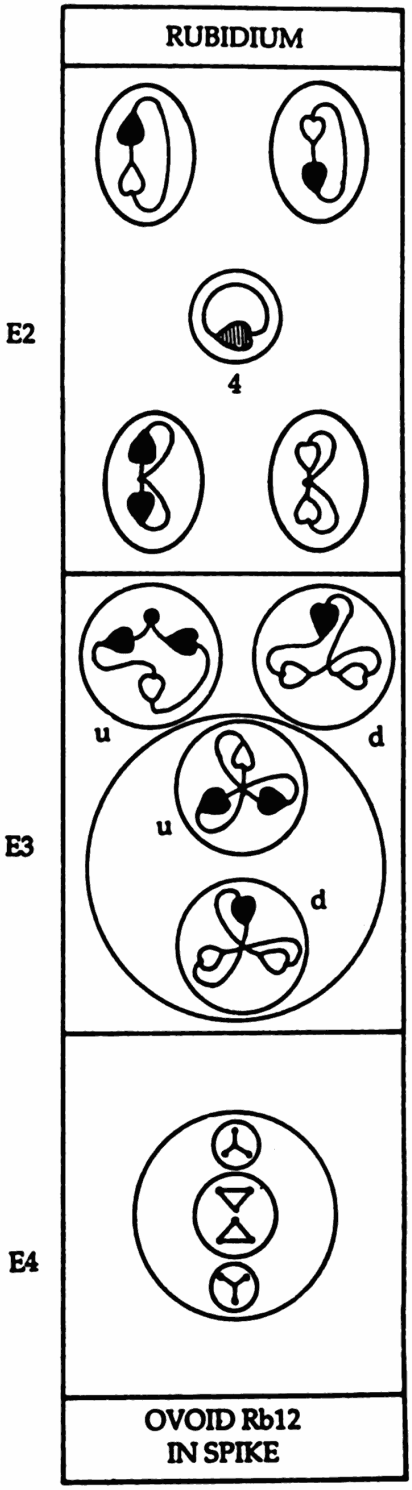


Abbildung 5.31

Es lässt daher keinen Interpretationsspielraum für seine Bestandteile zu. Dass jedes Detail dieses MPA mit der theoretischen Analyse zuvor untersuchter MPAs übereinstimmt, ist angesichts der strengen Beschränkungen durch die Kernphysik, das Quark-Modell und die vorhergesagte Zusammensetzung von u- und d-Quarks in Form von X- und Y-Subquarks bemerkenswert.

5.9 Hantel-Gruppe

Natrium MPA

Das MPA hat die Form einer Hantel (Abb. 5.32). Die Verbindungsstange (Na14) der Hantel enthält vierzehn UPAs, die in drei Kugeln mit vier, sechs und vier UPAs angeordnet sind (Abb. 5.33). An jedem Ende der Stange befinden sich zwei konzentrische Kugeln (Na10), wobei die innere vier UPAs und die äußere sechs UPAs enthält. Zwölf Trichter strahlen symmetrisch in derselben Ebene

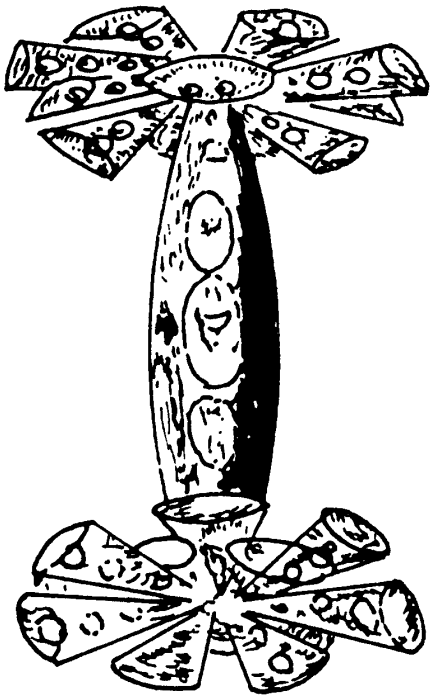


Abbildung 5.32

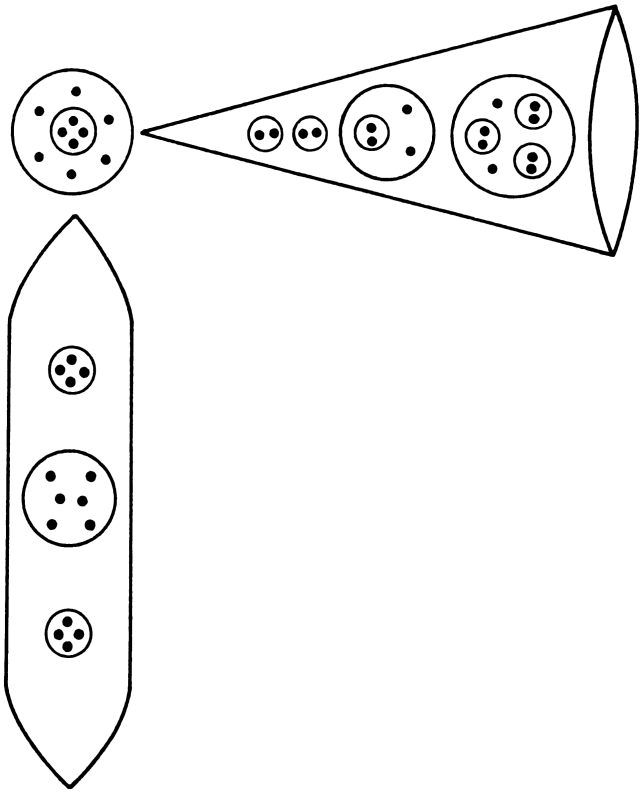


Abbildung 5.33 Verbindungsstange, Kugel und Trichter [im Natrium MPA]

von jedem Kugelpaar nach außen. Jeder Trichter (Na16) enthält sechzehn UPAs, die in vier Kugeln angeordnet sind, wobei zwei Kugeln Paare von UPAs enthalten, eine Kugel ein Paar UPAs und zwei freie UPAs umschließt und die vierte Kugel drei Paare von UPAs und zwei freie UPAs enthält.

Natrium MPA = Na14 + 2Na10 + 24Na16

Das MPA (Abb. 5.34) wird aus zwei Kernen ^{23}Na gebildet, die 414 Subquarks ergeben – vier weniger als die Anzahl der UPAs. Die 384 Subquarks, aus denen sich 64 u-Quarks und 64 d-Quarks zusammensetzen, sind gleichmäßig auf die 24 Trichter verteilt. Sechs der Trichter an einem Ende der Hantel enthalten jeweils zwölf X-Subquarks und vier Y-Subquarks; die anderen sechs enthalten jeweils zwölf Y-Subquarks und vier X-Subquarks, d. h. sechs Trichter sind die Spiegelzustände Na16˜ der anderen sechs; ähnlich verhält es sich mit den zwölf Trichtern am anderen Ende der Hantel.
Abbildung 5.35 zeigt die Subquark-Zusammensetzung eines der erstgenannten Trichtertypen. Die vierzehn X-Subquarks und die sechzehn Y-Subquarks in den verbleibenden vier u-Quarks und sechs d-Quarks, die von den beiden Kernen stammen, füllen den Stab und die Na10-Kugeln. Die innere Sphäre in jedem Na10 sollte eine (0) Duade (X-Y) enthalten, nicht die angegebene Gruppe von vier UPAs. Die äußere Sphäre umschließt einen gebundenen Zustand 3X-3Y. Dies wird durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.36) bestätigt, das zeigt, dass die Gruppe von sechs UPAs in einer Kugel im E2-Stadium in ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) zerfällt:

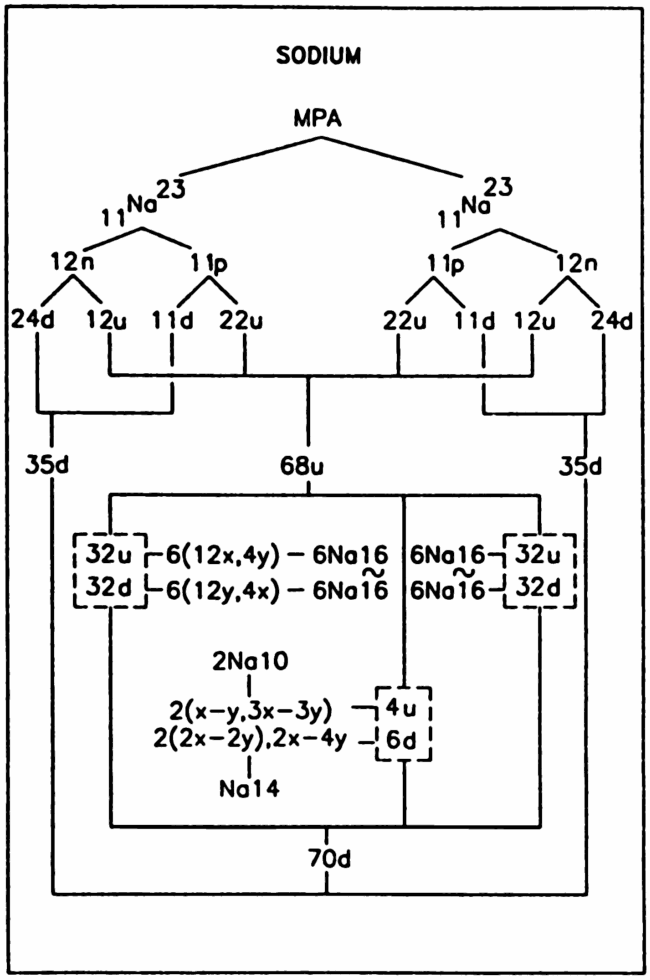


Abbildung 5.34

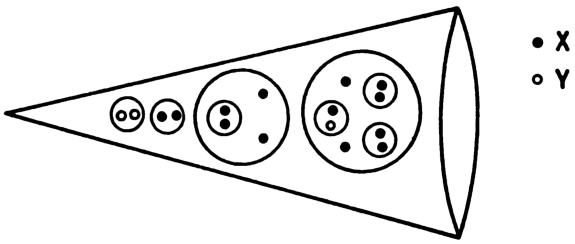


Abbildung 5.35

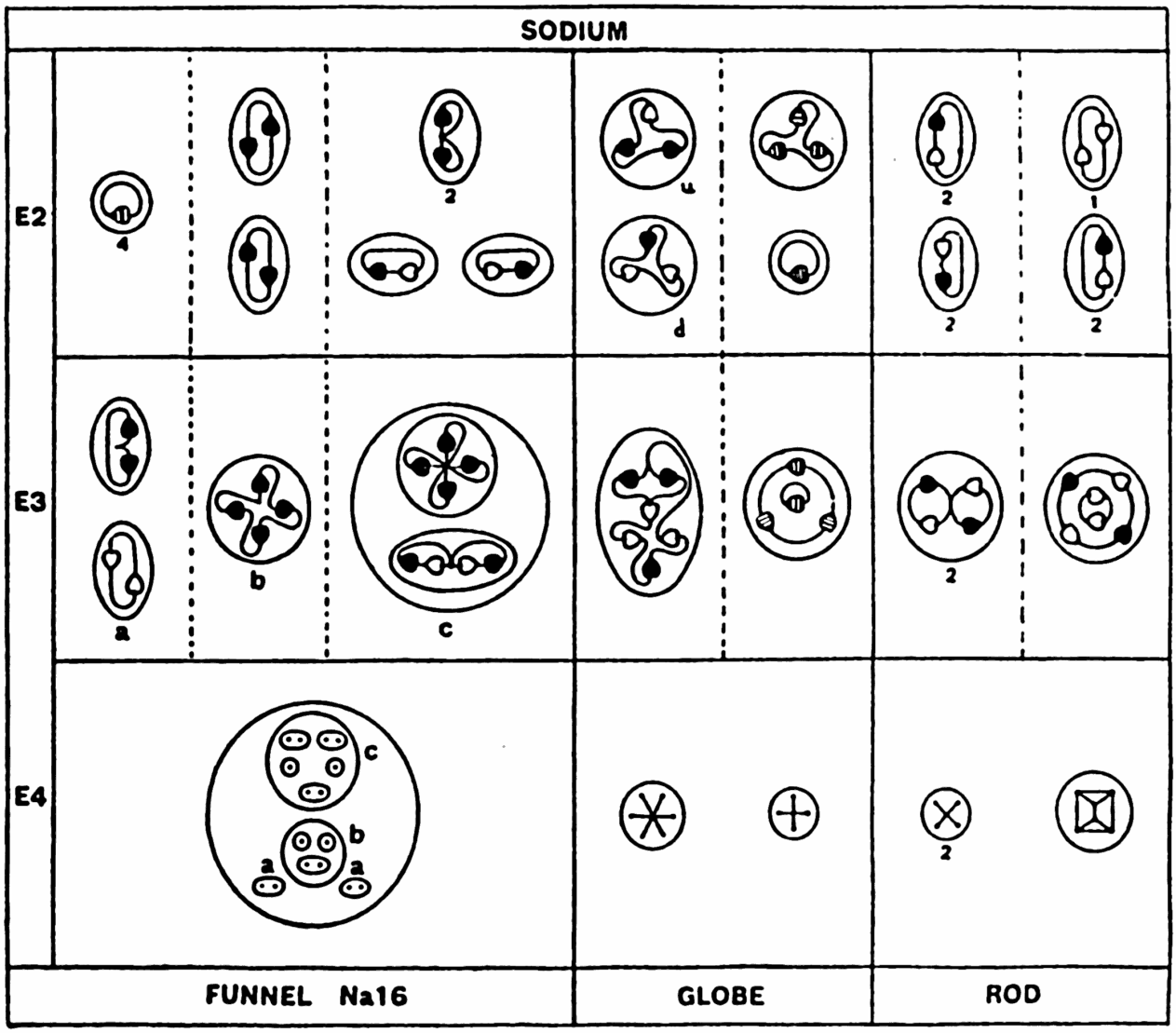


Abbildung 5.36

Micro-Psi Atoms 115

$$3X\text{-}3Y \rightarrow u(= 2X\text{-}Y) + d(= X\text{-}2Y)$$

Die Gruppe Na14 enthält einen gebundenen Zustand 2X-4Y und zwei gebundene Zustände 2X-2Y. Abbildung 5.36 bestätigt dies, indem sie zeigt, dass ersterer im Stadium E2 in eine (−) Duade (Y-Y) und zwei (0) Duaden (X-Y) zerfällt:

$$2X\text{-}4Y \rightarrow Y\text{-}Y + 2(X\text{-}Y)$$

und dass letztere sich in vier (0) Duaden (X-Y) zerlegen:

$$2(2X\text{-}2Y) \rightarrow 4(X\text{-}Y)$$

Das Na16 in zwölf Trichtern umfasst einen gebundenen Zustand X-X und einen Y-Y (wie durch die (+) und (−) Duaden a angezeigt), einen gebundenen Zustand von zwei X-Subquarks und zwei freien X-Subquarks (wie durch das (+) Quartett b (4X) angezeigt, das sich im Stadium E2 in zwei (+) Duaden (X-X) aufspaltet) und schließlich in c einen weiteren gebundenen Zustand aus zwei X-Subquarks und zwei freien X-Subquarks, die sich zu einem (+) Quartett (4X) rekombinieren, das sich dann in Stadium E2 in zwei (+) Duaden (X-X) aufspaltet, sowie zwei gebundene Zustände X-Y

die sich verbinden und dann in Stadium E2 wieder in zwei (0) Duaden (X-Y) aufspalten. Die Diskrepanz zwischen den 418 in den im MPA gezählten UPAs und den vorhergesagten 414 Subquarks ist auf eine Fehlbeobachtung des Teilchens in der inneren Sphäre jeder Na10-Kugel zurückzuführen: Das Quartett der UPAs in jeder Kugel hätte eine (0) Duade sein müssen.

Chlor MPA

Das Chlor MPA hat die Form einer Hantel (Abb. 5.37). Die zentrale Verbindungsstange (Cl19) besteht aus fünf kleinen Kugeln (Abb. 5.38), die drei, vier, fünf, vier und drei UPAs enthalten. An jedem Ende der Verbindungsstange befinden sich Na10-Kugeln, von denen zwölf Trichter ausgehen. Ein Trichter enthält einen Satz von drei

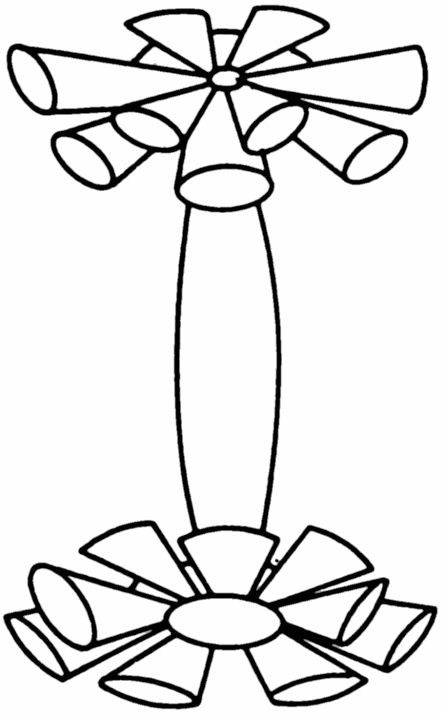


Abbildung 5.37 Chlor MPA

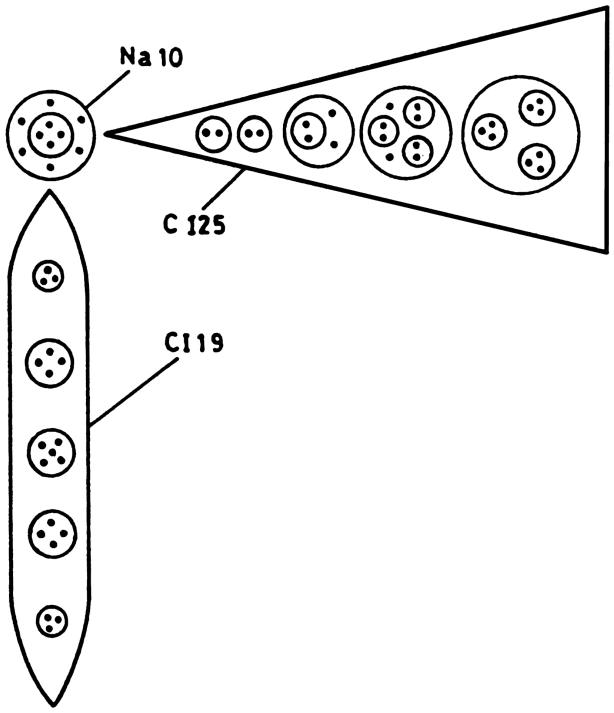


Abbildung 5.38 Verbindungsstange Cl19, Kugel Na10 und Trichter Cl25

Wasserstofftripletts (N9) zusätzlich zum Inhalt (Nal16) eines Trichters des Natrium MPA. In einem Trichter befinden sich fünfundzwanzig UPAs, wobei der Satz von Teilchen als Cl25-Gruppe bezeichnet wird.

Chlor MPA = Cl19 + 2Na10 + 24Cl25

Das MPA wird (Abb. 5.39) aus zwei Kernen ^{35}Cl gebildet, die 630 Subquarks enthalten – neun weniger als die Anzahl der UPAs. Dreihundert Subquarks in fünfzig u-Quarks und fünfzig d-Quarks sind gleichmäßig auf zwölf Trichter verteilt, fünfundzwanzig pro Trichter. Die Analyse des Natrium MPA ergab, dass die Subquarks in zweiunddreißig u-Quarks und zweiunddreißig d-Quarks auf einen Satz von zwölf Na16-Trichtern verteilt sind. Jeder Satz von zwölf Cl25-Trichtern enthält die Subquarks, aus denen achtzehn weitere u-Quarks und achtzehn weitere d-Quarks bestehen. Sechs Trichter enthalten jeweils zwei zusätzliche u-Quarks und ein d-Quark (Abb. 5.40). Die anderen sechs Trichter enthalten jeweils zwei zusätzliche d-Quarks und ein zusätzliches u-Quark. Diese u-u-

d- und d-d-u-Bindungszustände sind jeweils Protonen und Neutronen (die Analyse des Stickstoff MPA in ESPQ[15] identifizierte eine N9-Gruppe als Neutron; hier ist auch das Proton, sein Spiegelteilchen (N9˜), vorhanden). Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.41) bestätigt, dass sich das N9 für den untersuchten Trichter in Stadium E2 in zwei (−) Tripletts (d-Quarks) und ein (+) Triplett (u-Quark) aufspaltet. Es werden zwei Arten von Cl25-Gruppen vorhergesagt:

$$Cl25\ (+) = Na16 + u\text{-}u\text{-}d,$$

die eine elektrische Ladung von +53/9 hat, und

$$Cl25\ (-) = Na16 + d\text{-}d\text{-}u,$$

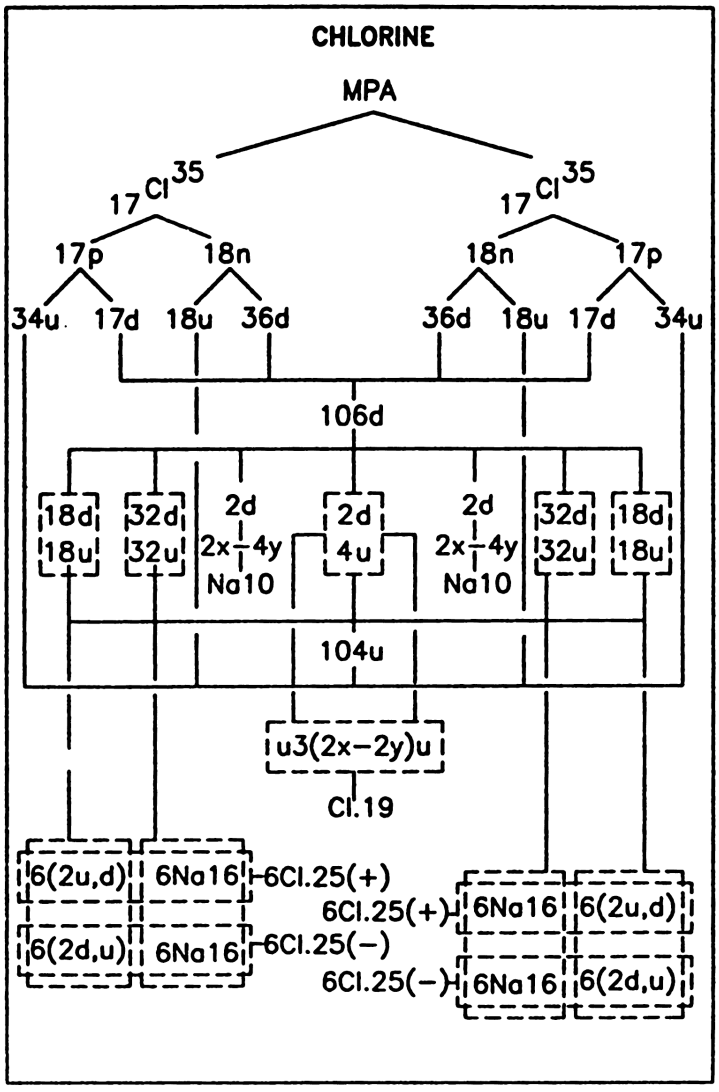


Abbildung 5.39

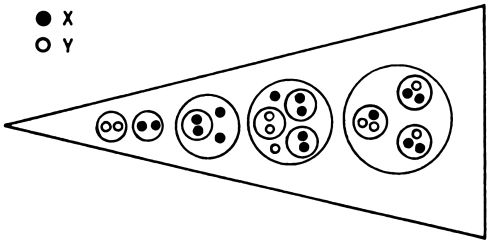


Abbildung 5.40

Micro-Psi Atoms 117

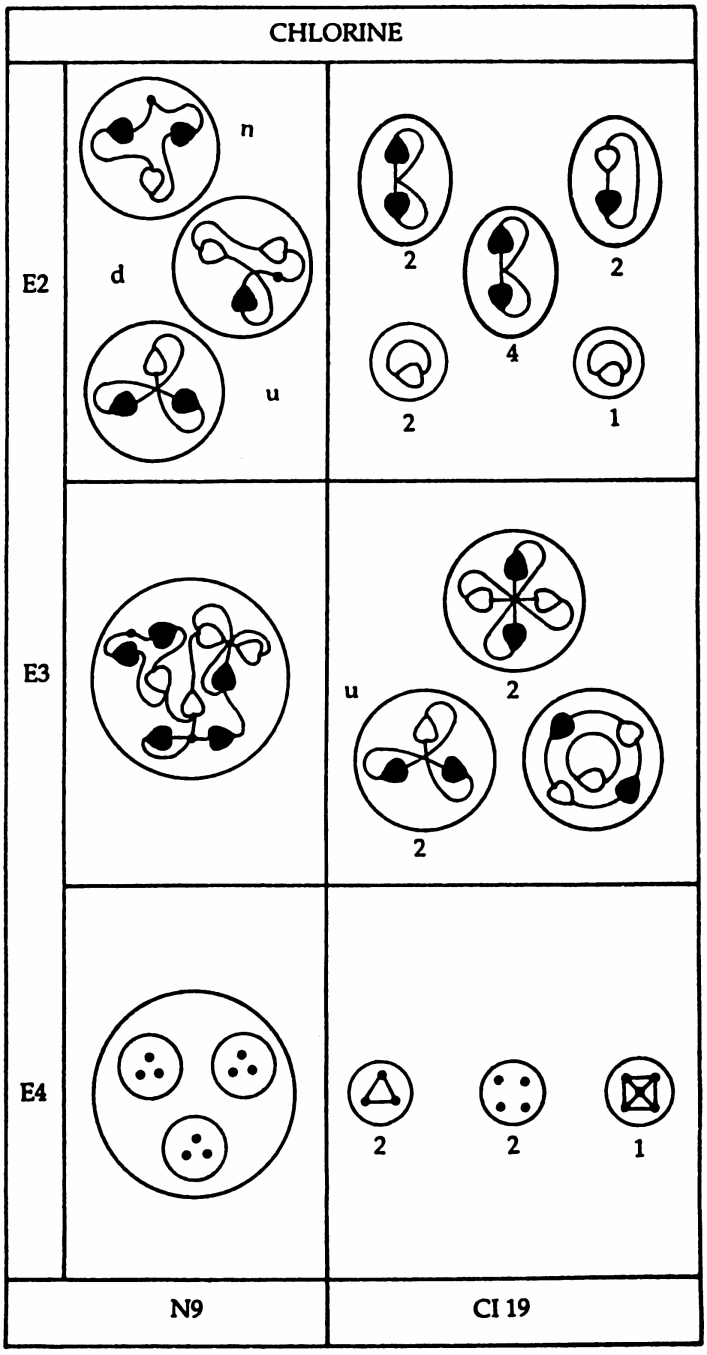


Abbildung 5.41

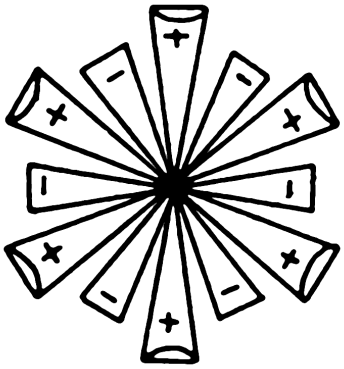


Abbildung 5.42 Fächer mit 12 Trichtern

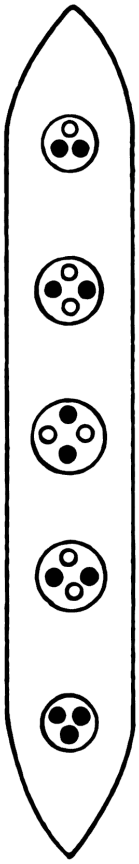


Abbildung 5.41 Verbindungs-stange Cl19

die eine Ladung von -28/9 aufweist. Sechs von jeder Art sind in einem Satz von zwölf Trichtern an jedem Ende der Verbindungsstange Cl19 vorhanden, wobei sich die beiden Arten wie in Abbildung 5.42 dargestellt abwechseln. Die erste Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ bestätigt, dass sich sechs der Trichter von den anderen sechs unterscheiden, und stellt fest: „ ... die allgemeine Form ist die einer Hantel, wobei der untere und der obere Teil jeweils aus zwölf Trichtern bestehen, von denen sechs etwas nach oben und sechs etwas nach unten geneigt sind.“[16]

Die Verbindungsstange Cl19 (Abb. 5.43) besteht aus zwei u-Quarks, zwei gebundenen Zuständen 2X-2Y und einer zentralen Gruppe von zwei X- und zwei Y-Subquarks. Abbildung 5.41 bestätigt, dass zwei (+) Tripletts (u-Quarks) in Stadium E3 des Zerfalls der Verbindungsstange Cl19 freigesetzt werden. Sie zeigt auch, dass die beiden Gruppen von vier UPAs in vier (+) Duaden

zerfallen. Dies muss ein Beobachtungsfehler sein, denn diese Gruppen hätten sich in zwei (+) Duaden (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y) zerlegen müssen. Die beschriebene Gruppe von fünf UPAs in der Mitte des Stabes sollte eine Gruppe von vier sein, d. h. die Verbindungsstange Cl19 sollte achtzehn UPAs enthalten.

Cl19 sollte achtzehn UPAs enthalten. Die Subquarks in zwei d-Quarks bilden eine Na10-Kugel, die sechs statt zehn UPAs enthalten sollte (Abb. 5.44) (es ist zu beachten, dass Abbildung 7.105 in ESPQ die korrigierte Verbindungsstange Cl19 und nicht Na10 zeigt, während Abbildung 7.104 in ESPQ die korrigierte Na10 und nicht Cl19 darstellt). Die Diskrepanz von 9 zwischen den 630 Subquarks, die laut MPA vorhanden sein sollten, und der gezählten Anzahl von 639 UPAs ergibt sich aus einer Überzählung von 1 für die Verbindungsstange Cl19 und von 4 für jede Kugel Na10. Diese Vorhersage wird durch folgende Beweise gestützt: Besant & Leadbeater berichteten über eine etwas komplexere Form des Chlor MPA, bei dem jeder Trichter ein zusätzliches UPA aufweist und jede Kugel zwei oktaedrische Anordnungen von UPAs enthält, die ineinander liegen (Abb. 5.45):

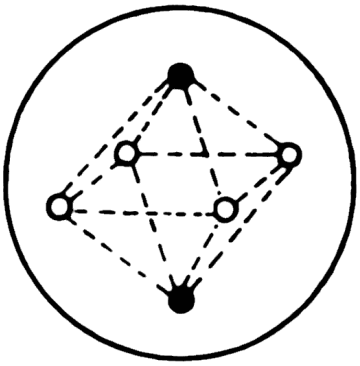


Abbildung 5.44 Kugel Na10

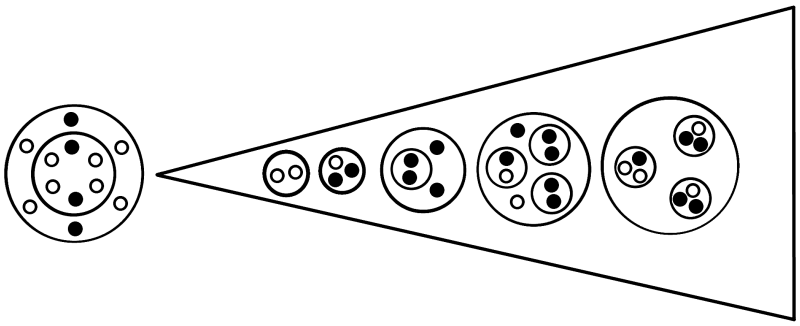


Abbildung 5.45 Kugel und Trichter des Chlor Isotop MPA

[Chlor Isotop] MPA = Cl19 + 2(Na10 + 2) + 24Cl26

Das MPA enthält 667 UPAs. Dies ist das MPA, das aus zwei Kernen ^{37}Cl gebildet wird, die 666 Subquarks liefern. Wenn die Verbindungsstange Cl19 tatsächlich achtzehn UPAs enthält, wären die gezählten und vorhergesagten Anzahlen gleich. Es wurde festgestellt, dass „das Isotop seltener ist als die normale Variante von Chlor.“[17] Dies stimmt mit der Bildung des MPA aus zwei Kernen ^{37}Cl überein, da das Nuklid ^{35}Cl eine relative Häufigkeit von 75,53 % aufweist, während das Nuklid ^{37}Cl eine Häufigkeit von 24,47 % hat.

Der Unterschied zwischen den MPAs der beiden Chlor-Isotope sollte sich auf sechzehn X-Subquarks und zwanzig Y-Subquarks belaufen, die von vier zusätzlichen Neutronen dem Paar der Kerne ^{37}Cl hinzugefügt werden. Dadurch kann das zusätzliche UPA in jedem der zwölf Trichter ein X-Subquark und in den anderen zwölf Trichtern ein Y-Subquark sein, wobei die innerste Duade X-X durch Hinzufügen eines Y-Subquarks zu einem Triplett (u-Quark) und die innerste Duade Y-Y durch Hinzufügen eines X-Subquarks zu einem Triplett (d-Quark) wird. Zwei X-Subquarks und vier Y-Subquarks sollten daher zu jeder Kugel Na10 hinzugefügt werden, die gemäß der Analyse des Natrium MPA bereits zwei X- und vier Y-Subquarks enthält, d. h. jede Kugel sollte vier X- und acht Y-Subquarks enthalten. Auf seiner Suche nach einem Chlorisotop im Meerwasser stellte Leadbeater fest,[18] dass die zwölf UPAs in jeder Kugel in zwei oktaedrischen Clustern angeordnet waren, von denen einer innerhalb des anderen lag (Abb. 5.46). Unter der Annahme, dass ein gebundener Zustand aus zwei X-Subquarks und vier Y-Subquarks oktaedrisch ist, steht das Vorhandensein einer

zweiten oktaedrischen Anordnung im Einklang mit den zusätzlichen Subquarks, die ebenfalls aus zwei X- und vier Y-Subquarks bestehen – was mit der Vorhersage übereinstimmt.

Kupfer MPA

Das MPA hat die Form einer Hantel (Abb. 5.47). Seine Verbindungsstange besteht aus einer Cl19-Gruppe. Die zentralen Kugeln an jedem Ende der Hantel enthalten jeweils zwei Kugeln mit einer

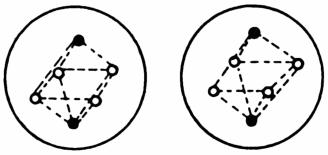


Abbildung 5.46 Zwei Oktaeder in Kugeln

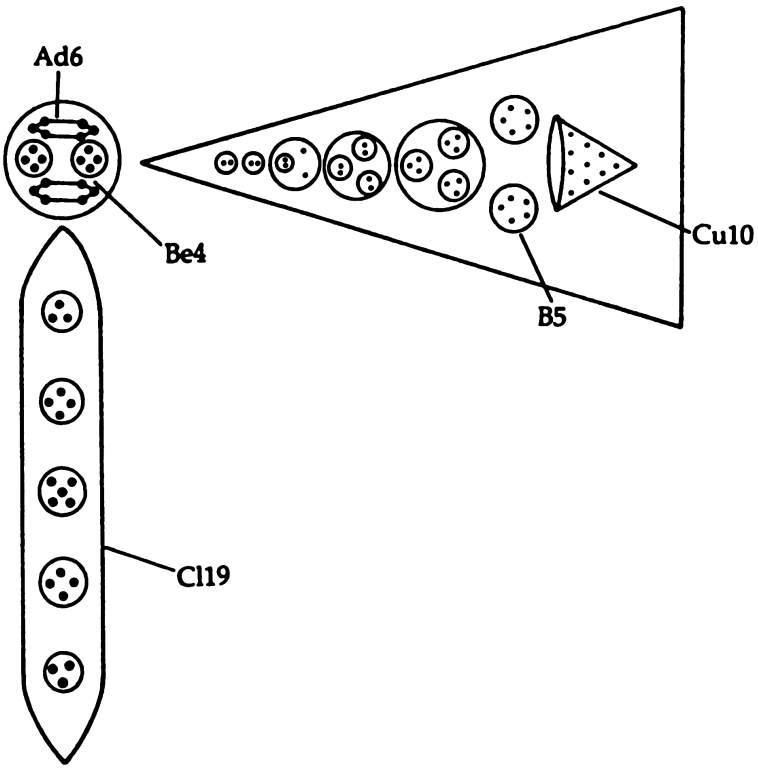


Abbildung 5.47 Kupfer MPA

Gruppe von vier UPAs (Be4) und zwei zigarrenförmige Ad6-Gruppen. Jeder der vierundzwanzig Trichter enthält eine Cl25-Gruppe, zwei B5-Quintette und – einzigartig für das Kupfer MPA – einen Kegel mit zehn UPAs (Cu10). Zwölf Trichter ragen radial aus jeder zentralen Kugel in einer fächerartigen Anordnung heraus.

$$\text{Kupfer MPA} = \text{Cl19} + 2(2\text{Be4} + 2\text{Ad6}) + 24(\text{Cl25} + 2\text{B5} + \text{Cu10})$$

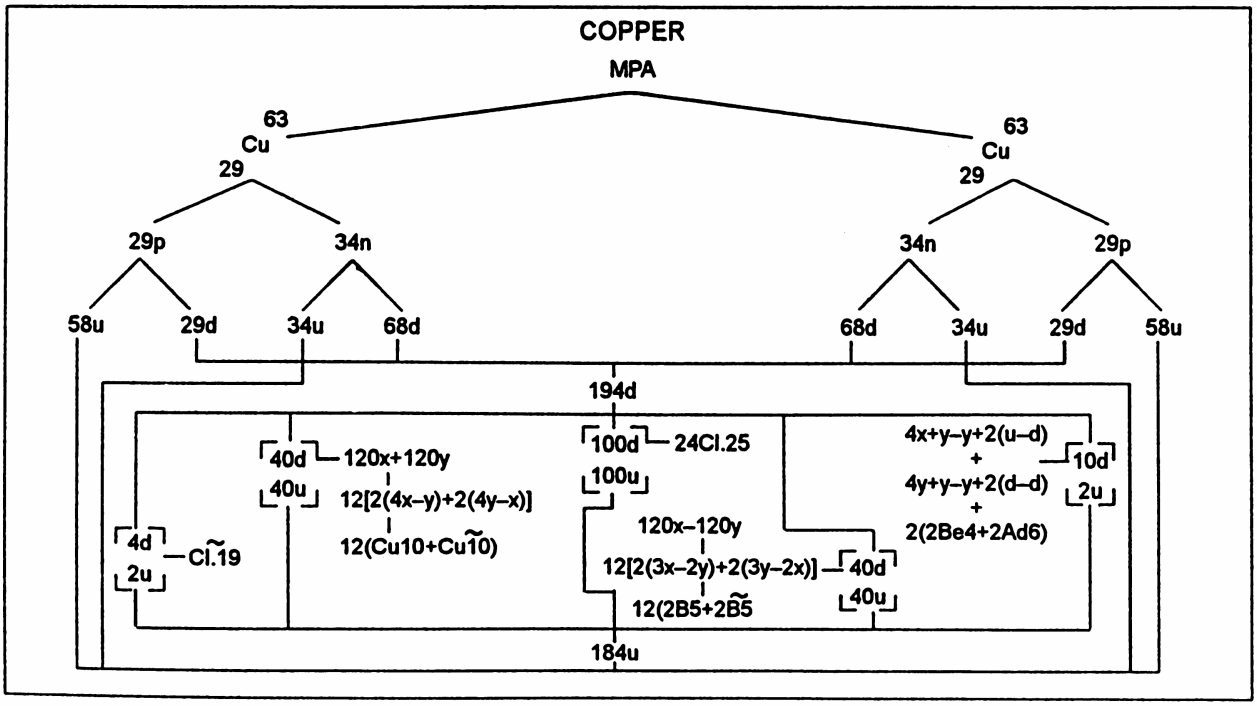


Abbildung 5.48

120 ESP of Quarks and Superstrings

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{63}Cu (Abb. 5.48), die 1134 Subquarks enthalten – fünf weniger als die Anzahl der UPAs. Die Verbindungsstange Cl19 muss um 1 überzählt werden (dies wurde in ähnlicher Weise für das Cl19 im Chlor-MPA abgeleitet), und eine der Be4-Gruppen in jedem Globus muss um 2 überzählt werden, d. h. es sollte sich um eine Duade und nicht um ein Quartett von UPAs handeln. Die Subquarks in zwei u-Quarks und vier d-Quarks bilden das Cl19, das eigentlich der Spiegelzustand Cl19˜ ist. Wie für das Chlor-MPA festgestellt wurde, bilden hundert u-Quarks und hundert d-Quarks die Bestandteile der vierundzwanzig Gruppen Cl25. In sechs von zwölf Trichtern sind die beiden Gruppen B5 gebundene Zustände d-2X; in den anderen sechs sind sie die Spiegelzustände B5˜ = u-2Y. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.49) bestätigt die Zusammensetzung des erstgenannten Trichtertyps, da die beiden verbundenen Pyramiden (a), die in Stufe E4 dargestellt sind, in eine (+) Duade (X-X) und zwei Ringe von UPAs zerfallen, die in Stufe E2 in vier (0) Duaden (X-Y) zerfallen:

$$(2X\text{-}2Y)\text{-}X\text{-}X\text{-}(2X\text{-}2Y) \rightarrow 2(2X\text{-}2Y) + X\text{-}X$$
$$\llcorner\!> 4(X\text{-}Y)$$

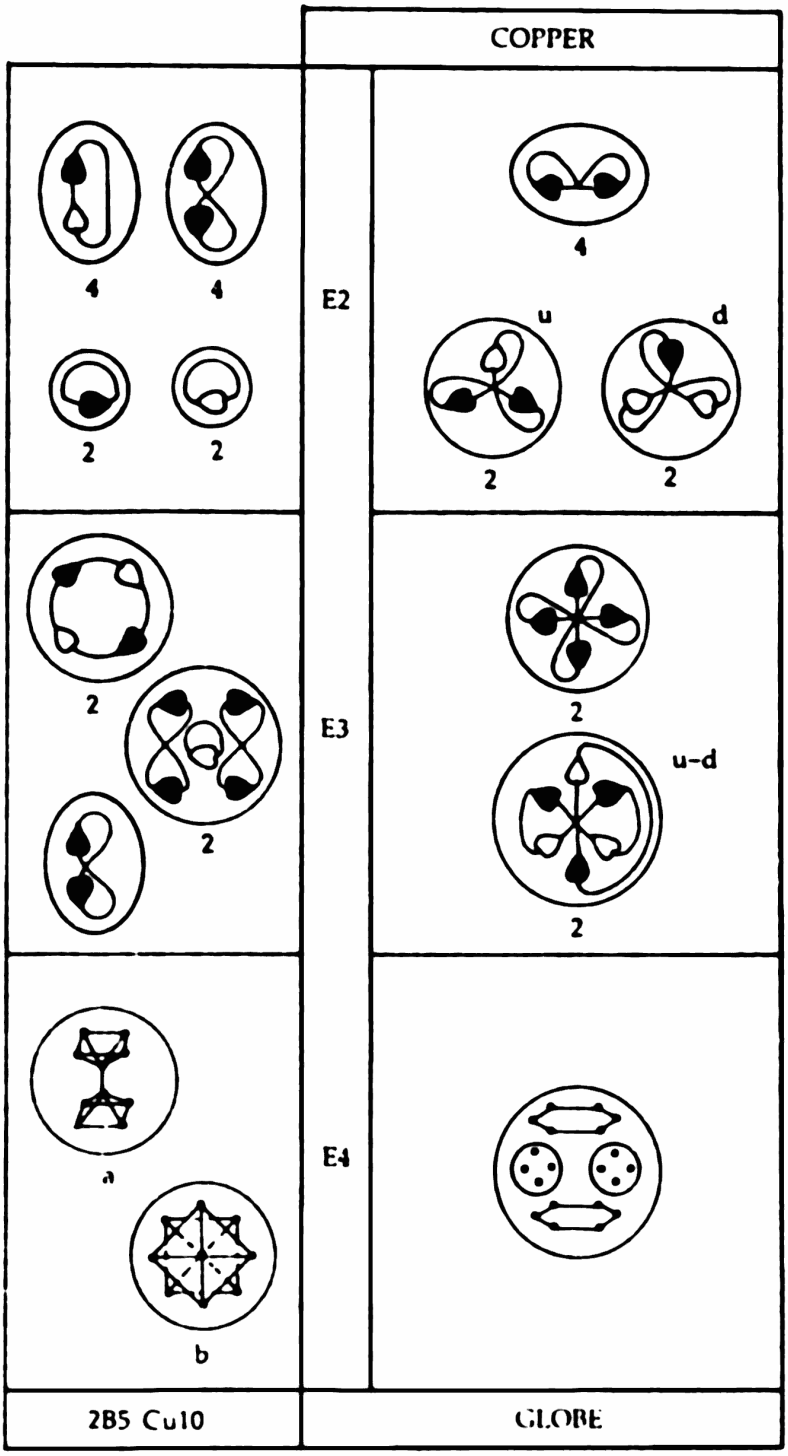


Abbildung 5.49

Die Gruppe Cu10 in sechs der zwölf Trichter an jedem Ende der Verbindungsstange ist eine bipyramidale Anordnung von vier X-Subquarks als Basis und einem Y-Subquark als Spitze (Abb. 5.50). Sie sollte sich daher in vier (+) Duaden und zwei UPAs aufspalten. Abbildung 5.48 bestätigt diese Vorhersage.

Vorhersage. Das Cu10 in den anderen sechs Trichtern ist der Spiegelzustand Cu10˜, der aus vier Y-Subquarks als Basis und einem X-Subquark als Spitze besteht.

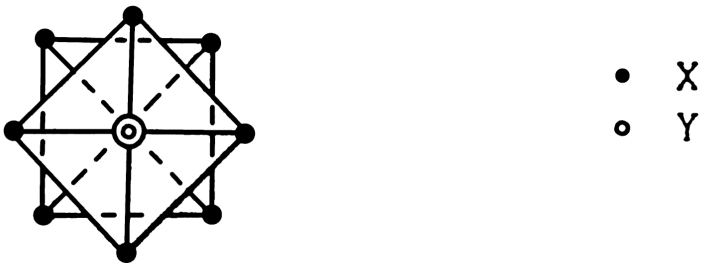


Abbildung 5.50 Cu10 Gruppe

Eine Kugel enthält zwei u-d-Diquarks (bestätigt durch die Zerlegung der beiden Ad6-Gruppen in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und zwei (−) Tripletts (d-Quarks), ein gebundene Zustand von vier X-Subquarks (angezeigt durch die Aufspaltung der Be4-Gruppe in zwei (+) Duaden (X-X)) und einen gebundenen Zustand Y-Y, d. h. das andere Be4 sollte eigentlich eine (−) Duade sein. In der anderen Kugel sollten die Ad6-Gruppen d-d-Diquarks sein, eine Be4-Gruppe sollte ein gebundener Zustand von vier Y-Subquarks sein und das andere Be4 sollte ein Y-Y-Disubquark sein. Die beiden Kugeln können nicht die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben, denn wenn dies der Fall wäre, wäre ein Quartett von UPAs ein gebundener Zustand 2X-2Y (was nicht der Zusammensetzung der (+) Be4-Gruppe in Abbildung 5.49 entspricht), und die beiden Ad6-Gruppen wären nicht identisch (wie Abbildung 5.49 zeigt), sondern eines wäre ein u-d-Diquark und das andere ein d-d-Diquark, d. h. eine (−) Ad6-Gruppe, wie sie von Besant & Leadbeater in Abbildung 7.120 aus ESPQ angegeben ist, obwohl diese letztere Diskrepanz weniger schwerwiegend ist als die erstere, da es einfach sein könnte, dass sie nicht bemerkt haben, dass eine Ad6-Gruppe positiv und die andere negativ war.

Brom MPA

Das hantelförmige MPA (Abb. 5.51) besteht erstens aus einer Verbindungsstange (Cl19), zweitens aus zwei Kugeln, die ein Quartett von UPAs (Be4), zwei Tripletts (H3) und zwei Duaden enthalten, und drittens aus zwei Sätzen von zwölf Trichtern, von denen jeder eine Cl25-Gruppe und drei Ge11-Gruppen enthält. Letztere besteht aus zwei Tripletts von UPAs und einer mNe5-Gruppe, die auch im Meta-Neon MPA vorhanden ist.

$$\text{Brom MPA} = \text{Cl19} + 2(\text{Be4} + 2\text{H3} + 2\text{N2}) + 24(\text{Cl25} + 3\text{Ge11})$$

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{79}Br (Abb. 5.52), die 1422 Subquarks enthalten, also siebzehn weniger als die Anzahl der UPAs. Jede Kugel unterscheidet sich von der Na10-Kugel der Natrium- und Chlor-MPAs durch die Hinzufügung von zwei Duaden (N2) von UPAs. Da jedoch die Analyse des Chlor MPA ergibt, dass Na10 sechs statt zehn UPAs enthalten sollte, da die Be4-Gruppe nicht vorhanden sein sollte, muss jede Kugel um acht UPAs überzählt werden, d. h. vier aufgrund des nicht vorhandenen Be4 und vier aufgrund des nicht vorhandenen Duadenpaares. Zusammen mit einer Überzählung der Cl19-Gruppe um ein UPA, wie zuvor für die Chlor- und Kupfer-MPAs vorhergesagt, erklärt dies zufriedenstellend den Gesamtfehler von siebzehn zu viel gezählten UPAs. Die Trichter können nicht falsch gezählt worden sein, da sowohl die Cl25- als auch die Ge11-Gruppe als genau gezählt vorhergesagt werden.

Die Gruppen Cl25 und Cl19 haben dieselbe Zusammensetzung wie die für das Chlor-MPA gefundenen. Die Teilchen in den Kugeln entsprechen dem Spiegelzustand Na10˜, wobei jedes aus zwei u-Quarks

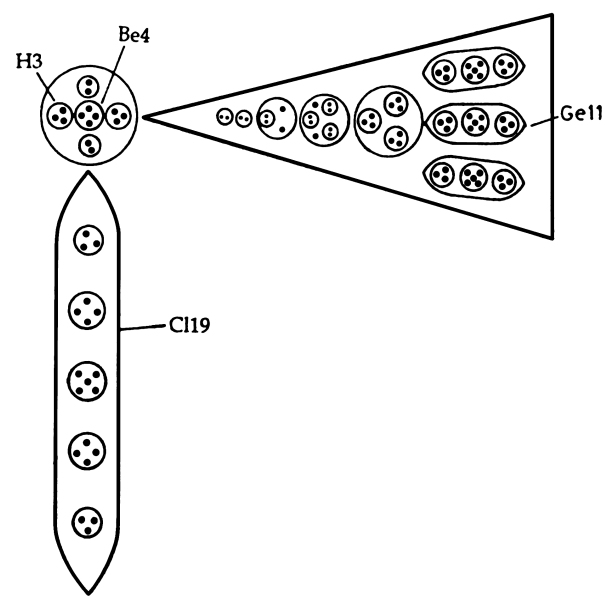


Abbildung 5.51 Brom MPA

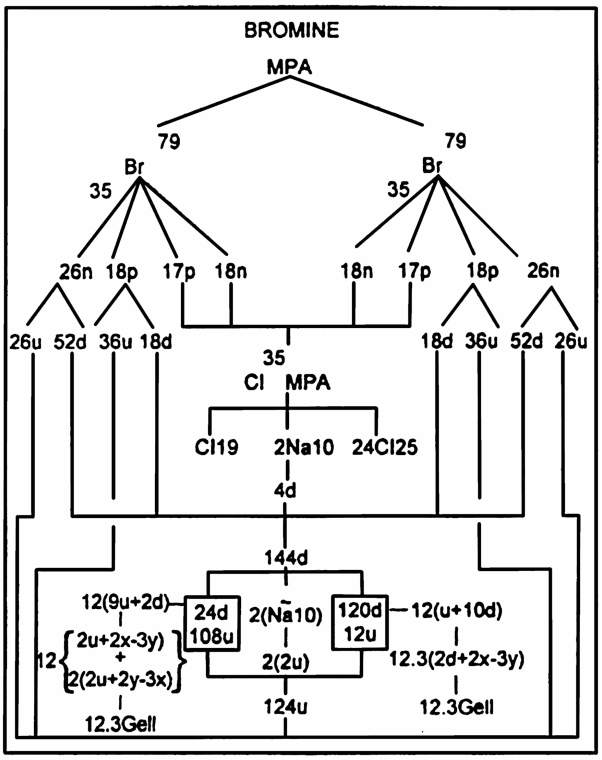


Abbildung 5.52

anstelle der beiden d-Quarks besteht, die das Na10 bilden. Die Kugeln können nicht Na10 sein, denn wenn sie es wären, wäre weder die verbleibende Anzahl der X-Subquarks (388) noch die verbleibende Anzahl der Y-Subquarks (404) genau durch 12 oder 24 teilbar, sodass keine von beiden gleichmäßig auf die Trichter verteilt werden könnte. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.53) zeigt, dass die Kugeln ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) enthalten, nicht die vorhergesagten zwei (+) Tripletts.
Dies muss jedoch keine gravierende Diskrepanz sein, da die Na10-Gruppen während der Beobachtung des Brom MPA wahrscheinlich nicht erneut untersucht wurden – man ging davon aus, dass sie mit den zuvor beobachteten identisch waren – in diesem Fall wäre die Diskrepanz lediglich auf den Fehler zurückzuführen, der bei der Beobachtung der Kugeln während der Untersuchung des Chlor MPA vorhergesagt wurde und der auch hier auftrat, da angenommen wurde, dass die Kugeln identisch waren.
Die Ge11-Gruppen haben ähnliche Zusammensetzungen wie die Gruppen, die für diese Gruppen im Germanium MPA gefunden wurden. Der Typ mit der Zusammensetzung:

$$Ge11 = u + 2X\text{-}3Y + u$$

ist in Abbildung 5.53 dargestellt, was darauf hindeutet, dass es sich im Stadium E3 in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und eine mNe5-Gruppe aufspaltet, die aus einem UPA (Y-Subquark) in der Mitte eines Rings aus vier UPAs (2X-2Y) besteht, wobei sich letztere im Stadium E2 in zwei (0) Duaden (X-Y-Disubquarks) aufspalten.

Micro-Psi Atoms 123

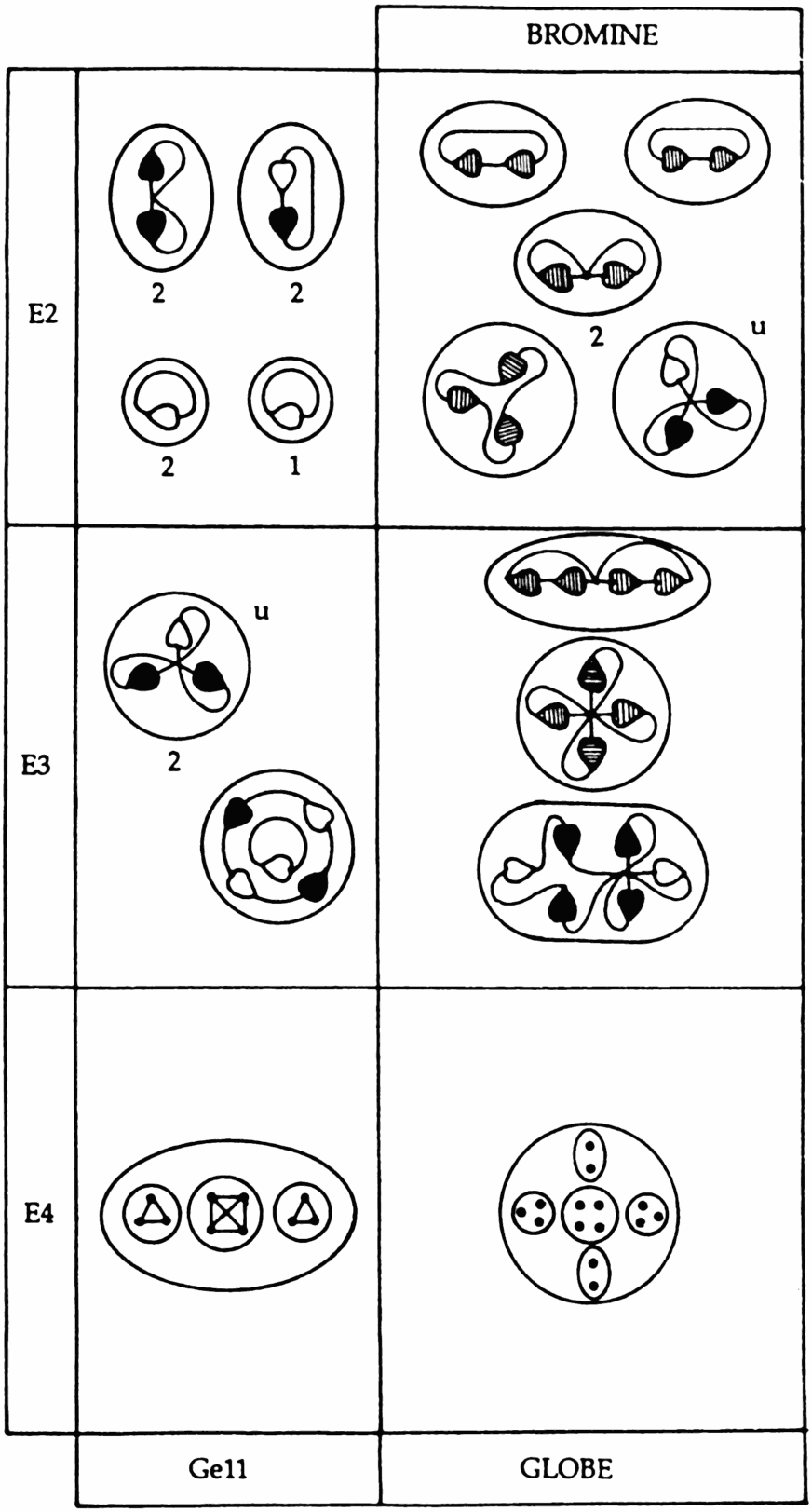


Abbildung 5.53

Silber MPA

Die Verbindungsstange des hantelförmigen MPA (Abb. 5.54) besteht aus einer Gruppe Cl19. Jede der beiden Kugeln enthält ein Quintett aus UPAs (mNe5), zwei Tripletts und zwei Duaden aus UPAs.

Jeder Trichter enthält eine Gruppe Cl25, drei Gruppen Ge11 und einen dreieckigen geformten Körper (Ag21) [vermutlich eine Kegelform] mit einundzwanzig UPAs.

[Silber] MPA = Cl19 + 2(mNe5 + 2H3 + 2N2) + 24(Cl25 + 3Ge11 + Ag21)

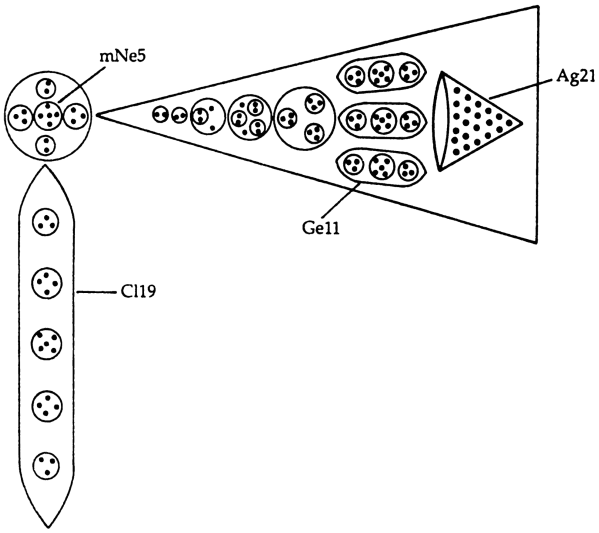


Abbildung 5.54 Silber MPA

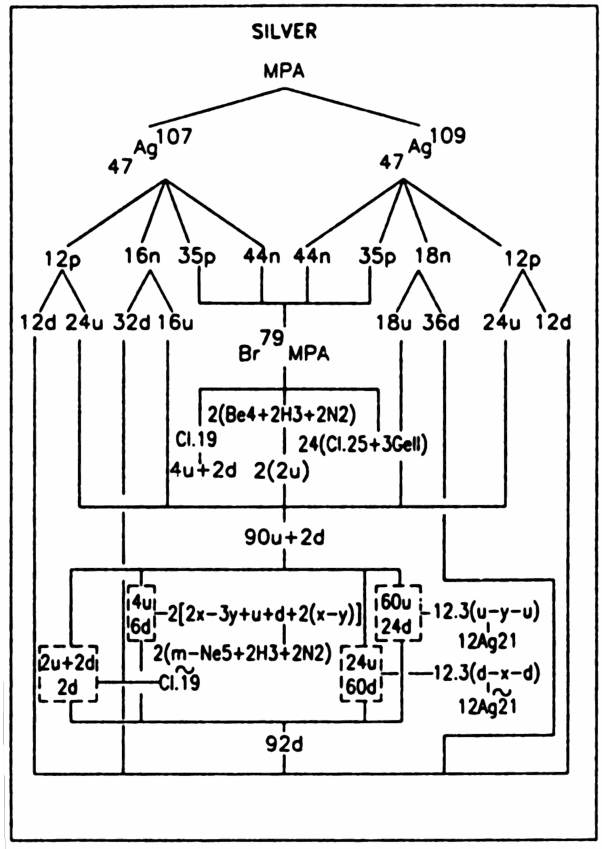


Abbildung 5.55

Das MPA (Abb. 5.55) wird aus den Atomkernen der beiden stabilen Isotope ^{107}Ag und ^{109}Ag gebildet, die fast die gleiche terrestrische Häufigkeit aufweisen und statistisch gesehen etwa die gleiche Wahrscheinlichkeit haben, für die Mikro-Psi-Beobachtung ausgewählt zu werden wie zwei Kerne desselben Isotops.
Diese Isotope enthalten 1944 Subquarks – eines weniger als die Anzahl der UPAs. Wie bei den MPAs von Chlor, Kupfer und Brom wurde die Cl19-Gruppe um ein UPA zu viel gezählt. Diese einfache Erklärung für die Diskrepanz zwischen den UPA- und Subquark-Anzahlen ist der Grund, warum man davon ausgehen kann, dass das MPA aus zwei verschiedenen Nukliden von Silber gebildet wurde. Hätten zwei ^{107}Ag oder zwei ^{109}Ag Kerne das MPA gebildet, wären in jeder Kugel neun UPAs weniger bzw. neun UPAs mehr vorhanden gewesen, was angesichts der Tatsache, dass eine Kugel nur fünfzehn UPAs enthält, ein unglaublich großer Beobachtungsfehler wäre. Die Teilchen in der Verbindungsstange bilden tatsächlich den Spiegelzustand Cl19˜. Die Ag21-Gruppe in zwölf Trichtern besteht aus drei gebundenen Zuständen u-Y-u. Diese Zusammensetzung wird teilweise durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.56) bestätigt, das zeigt, dass sich das Ag21 in sechs (+) Tripletts (u-Quarks) und drei UPAs (Y-Subquarks) aufspaltet. Die anderen zwölf Trichter enthalten den Spiegelzustand Ag21˜ (d-X-d).

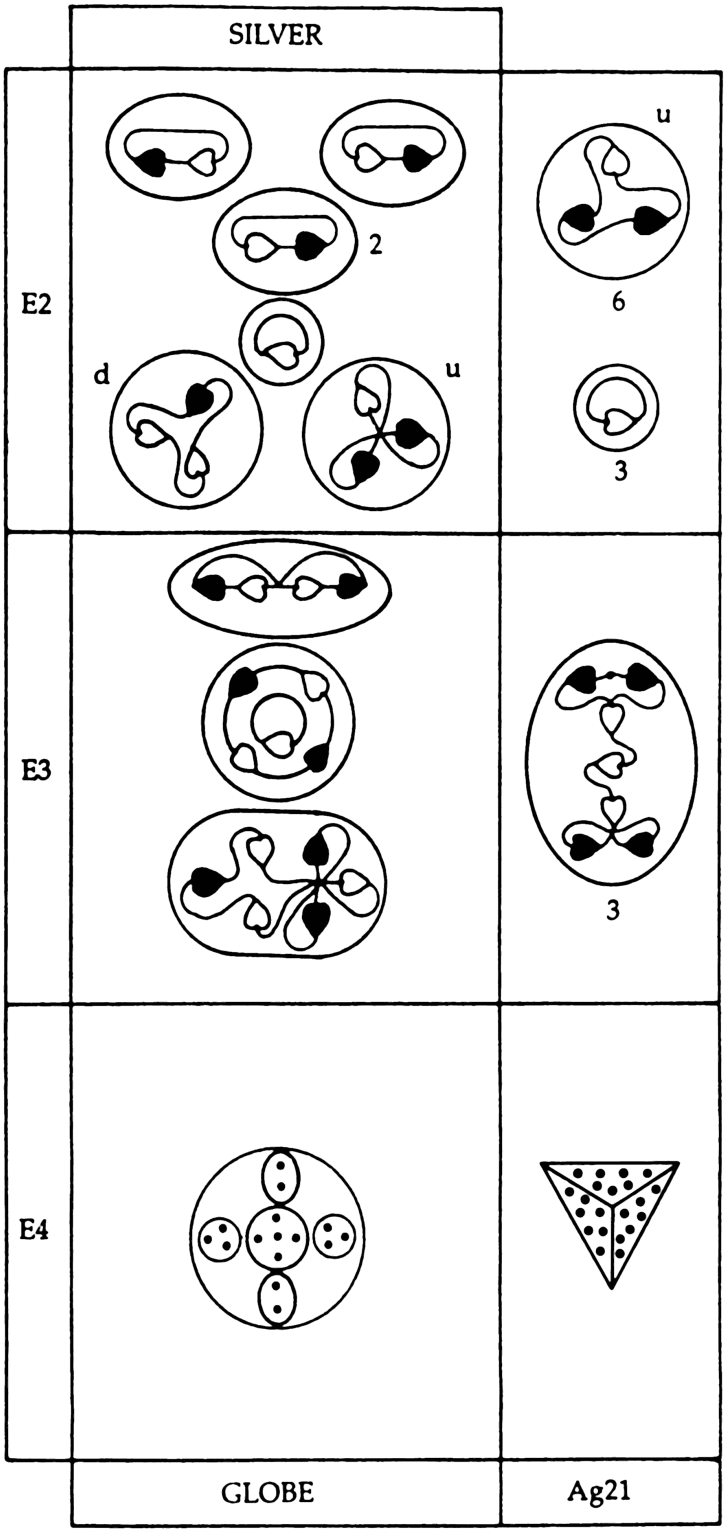


Abbildung 5.56

Die mNe5-Gruppe in der Kugel ist der gebundene Zustand 2X-3Y. Diese Zusammensetzung stimmt mit derjenigen überein, die für ein ähnliches Teilchen in der Ge11-Gruppe gefunden wurde, die zum Brom MPA gehört, und steht im Einklang mit seinen Zerfallsprodukten: zwei (0) Duaden (X-Y-Disubquarks) und ein UPA (Y-Subquark).

126 ESP of Quarks and Superstrings

Die beiden Tripletts in der Kugel sind u- und d-Quarks, was durch die Aufspaltung der Kugel im E2-Stadium in ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) bestätigt wird. Die beiden (0) Duaden sind X-Y-Disubquarks.

Jedes Detail bezüglich der Arten von Teilchen, die im Silber MPA vorhanden sind, hat sich als konsistent mit der Theorie und den Analysen anderer MPAs erwiesen, die diese Teilchen enthalten.

Iod MPA

Die Verbindungsstange des hantelförmigen MPA (Abb. 5.57) enthält eine Cl19-Gruppe. Jede der beiden zentralen Kugeln enthält drei Quartette aus UPAs (Be4) und zwei Tripletts (H3). Jeder der vierundzwanzig Trichter enthält eine Cl25-Gruppe, drei Ge11-Gruppen und fünf I7-Gruppen, die aus zwei dreieckigen Anordnungen von drei UPAs bestehen, die an ein zentrales UPA gebunden sind.

$$\text{Iod MPA} = \text{Cl19} + 2(3\text{Be4} + 2\text{H3}) + 24(\text{Cl25} + 3\text{Ge11} + 5\text{I7})$$

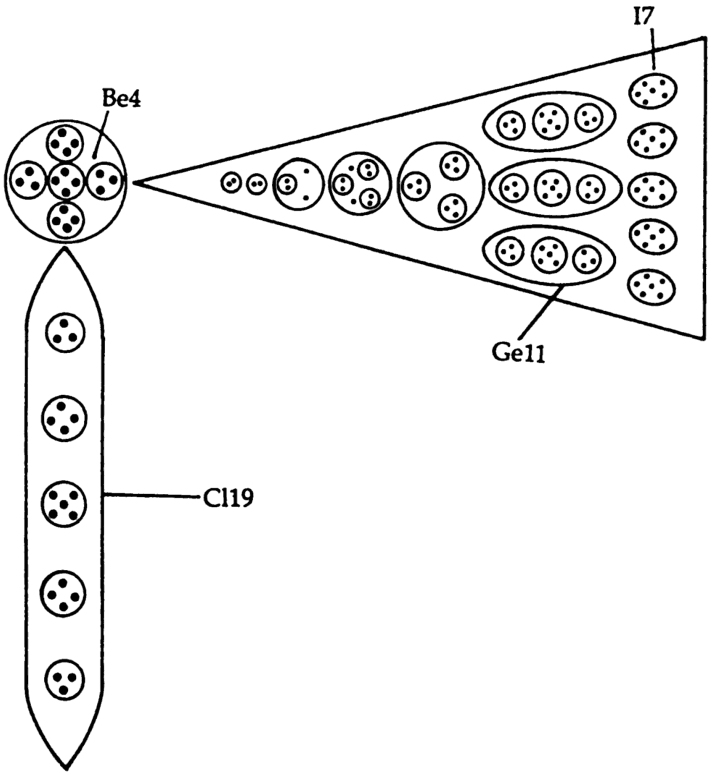


Abbildung 5.57 Iod MPA

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{127}I (Abb. 5.58), die 2286 Subquarks liefern – eines weniger als die Anzahl der UPAs. Wie bei den MPAs von Chlor, Kupfer, Brom und Silber festgestellt, ist diese Diskrepanz darauf zurückzuführen, dass die UPAs im Cl19-Stab bei der ursprünglichen Untersuchung um eins zu viel gezählt wurden – ein bemerkenswertes Beispiel für Konsistenz, insbesondere angesichts der Tatsache, dass ^{127}I das einzige stabile Isotop von Iod ist und daher keine andere Wahl des Nuklids möglich ist, um diese Konsistenz herzustellen. Der Stab ist tatsächlich der Spiegelzustand Cl19˜, der voraussichtlich auch in den MPAs von Kupfer und Silber auftritt.

Micro-Psi Atoms 127

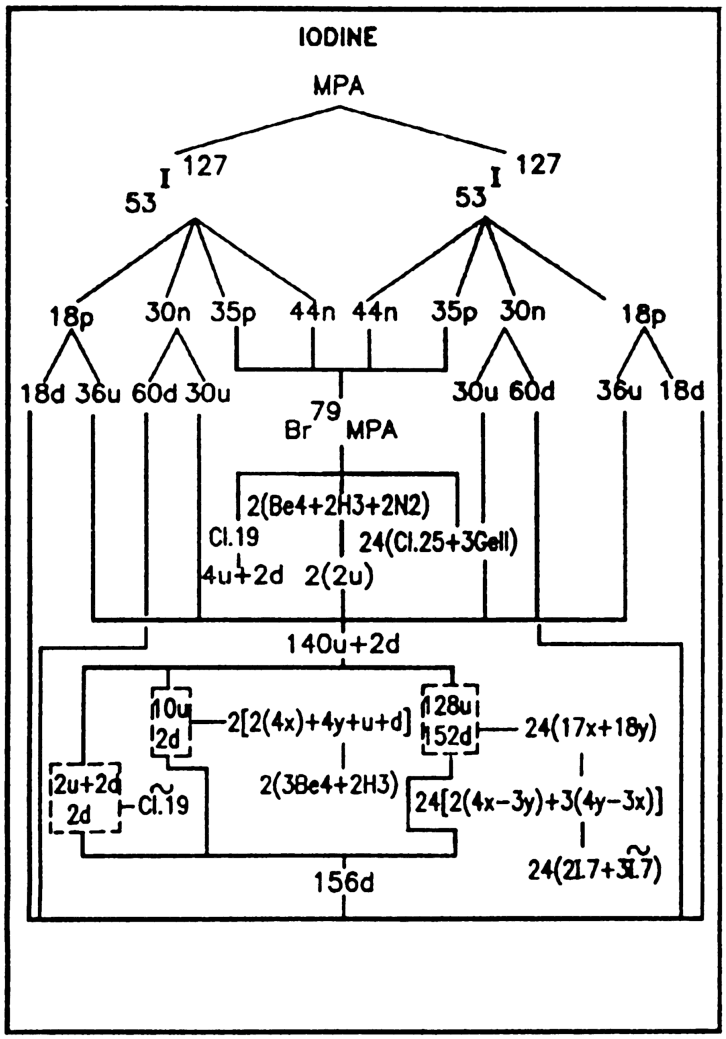


Abbildung 5.58

Zwei der Be4-Gruppen in der Kugel sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks; die andere ist ihr gespiegelter gebundener Zustand (Be4˜) von vier Y-Subquarks. Gemäß dem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.59) gehören alle drei zur (+) Variante (4X), da sie sich in sechs (+) Duaden (X-X) aufspalten. Es lässt sich leicht nachweisen, dass eine Kugel entweder drei (+) Be4-Gruppen und zwei (+) Tripletts enthalten kann (in diesem Fall stimmen die letzteren Gruppen nicht mit den beobachteten (+) und (−) Tripletts überein) oder zwei (+) Be4-Gruppen und eine (−) Be4-Gruppe sowie ein (+) und ein (−) Triplett. Die letztere Zusammensetzung der Be4-Gruppen ist plausibler, da es wahrscheinlicher ist, dass nicht alle drei Be4-Gruppen untersucht wurden, sondern nur eine im Detail, und die beiden anderen als ähnlich angenommen wurden, als dass ein (+) Triplett fälschlicherweise als (−) Triplett beschrieben wurde. Besant & Leadbeater waren in der Regel sehr genau bei der Zuordnung von „Positivität” und „Negativität” zu Gruppen von UPAs, insbesondere zu den allgegenwärtigen Tripletts, obwohl sie manchmal fälschlicherweise annahmen, dass die Mitglieder einer Gruppe ähnlicher Teilchen alle positiv oder alle negativ seien, weil sie sich nicht immer die Mühe machten, sie einzeln zu untersuchen.

Die fünf I7-Gruppen in einem Trichter bestehen aus zwei gebundenen Zuständen 4X-3Y und drei Spiegelzuständen I7˜ mit der Zusammensetzung 4Y-3X. Ersterer wird im Zerfallsdiagramm dargestellt, wo er im Stadium E2 in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und ein UPA (Y-Subquark) zerfällt, d. h.

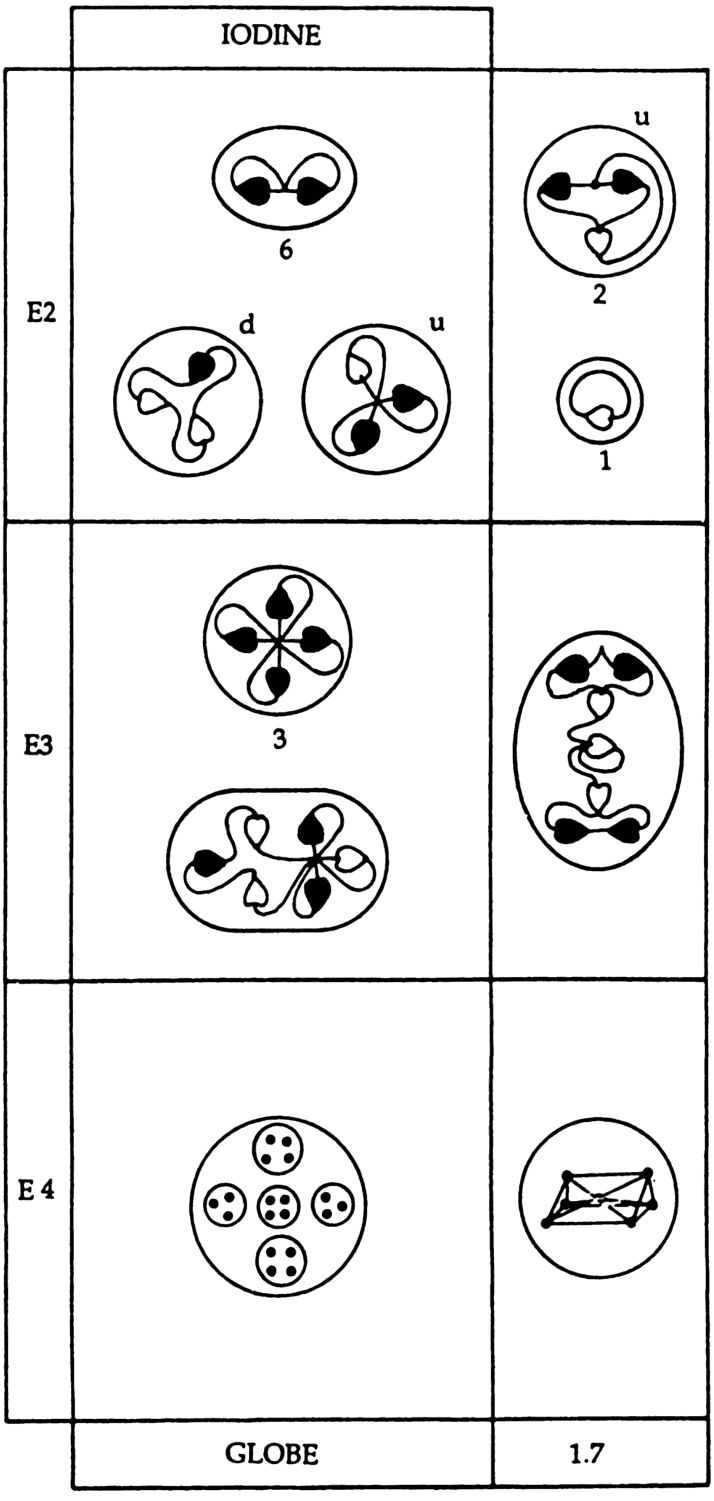


Abbildung 5.59

$$4X\text{-}3Y \rightarrow 2(2X\text{-}Y = u) + Y,$$

eine Aufspaltung, die mit seiner zugewiesenen Zusammensetzung übereinstimmt. Ein Beispiel für eine I7˜-Gruppe, die von Besant & Leadbeater aufgezeichnet wurde, wird in der Diskussion über das Eisen MPA gegeben.

Micro-Psi Atoms 129

Gold MPA

Die Verbindungsstange des hantelförmigen MPA (Abb. 5.60) besteht aus vier Sm84-Gruppen, um die sich sechzehn Au33-Gruppen in zwei geneigten Orbital-Bahnen drehen, acht pro Orbital-Bahn. Die Sm84-Gruppe besteht aus zwei Clustern von vier Tripletts aus UPAs und vier Oc15-Ringen, ähnlich wie im Okkultum MPA. Die Au33-Gruppe besteht aus einer tetraedrischen Ad24-Gruppe und einer ballon-förmigen Oc9-Gruppe, ähnlich wie im Okkultum MPA. Jede der Kugeln an den Enden der Verbindungsstange besteht aus einer Sm101-Gruppe und zwei Au38-Gruppen. Die Sm101 besteht aus einem Ring aus zwölf I7-Gruppen, die symmetrisch um eine mNe5-Gruppe angeordnet sind, die sich im Zentrum eines weiteren Rings aus sechs Duaden von UPAs befindet. Die Au38-Gruppe besteht aus einer Ad24-Gruppe, die eine tetraedrische Anordnung von zwei Be4-Gruppen und zwei Wasserstofftripletts schneidet. Jeder der vierundzwanzig Trichter enthält eine Cl25-Gruppe, vier Ge11-Gruppen und einen Fe28-Kegel mit achtundzwanzig UPAs.

Gold MPA = (4Sm84 + 16Au33) + 2(Sm101 + 2Au38) + 24(Cl25 + 4Ge11 + Fe28)

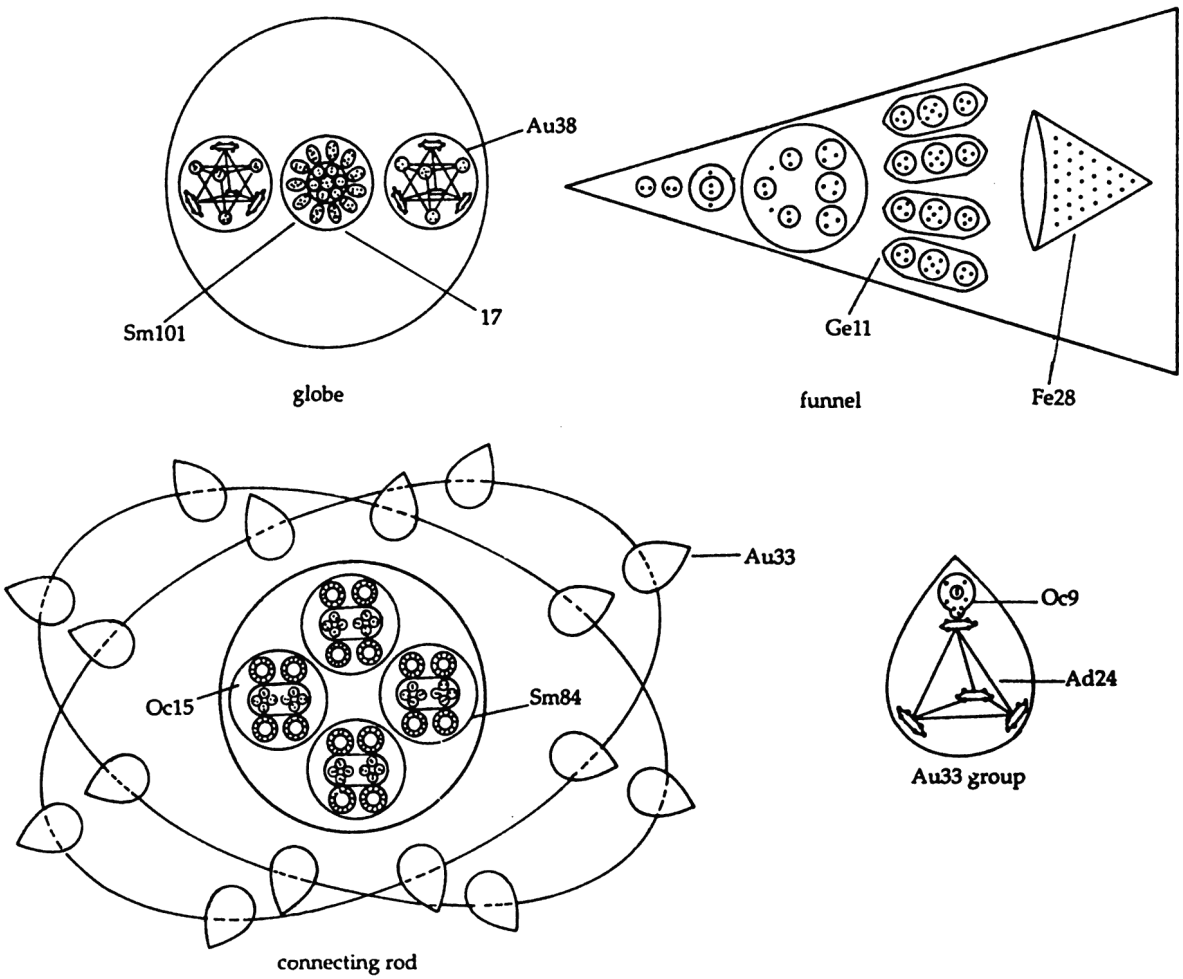


Abbildung 5.60 Gold MPA

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{197}Au (Abb. 5.61), die 3546 Subquarks liefern, genau so viele wie die Anzahl der UPAs (^{197}Au ist das einzige stabile Nuklid von Gold). Die vier

Sm84-Gruppen haben dieselbe Zusammensetzung. Die kreuzförmigen Cluster aus vier (+) Tripletts in jedem Sm84 (Abb. 5.62) sind gebundene Zustände von vier u-Quarks; die Cluster aus vier (−)

Tripletts sind gebundene Zustände von vier d-Quarks. Jeder Oc15-Ring enthält sechs X-Subquarks und neun Y-Subquarks und ist eigentlich der Spiegelzustand Oc15˜ (die Analyse des Okkultum MPA während der Diskussion des Helium MPA ergab, dass dieser Ring die neun X-Subquarks und sechs Y-Subquarks umfasst, aus denen vier u-Quarks und ein d-Quark bestehen). Die Oc9-Gruppe in zehn der Au33-Gruppen repräsentiert die Fragmente eines Neutrons (in Übereinstimmung mit der Analyse dieser Gruppe im Okkultum-MPA); in den anderen sechs Gruppen handelt es sich um ein ähnlich zerbrochenes Proton (den Spiegelzustand eines Neutrons), d. h. den Spiegelzustand Oc9˜.

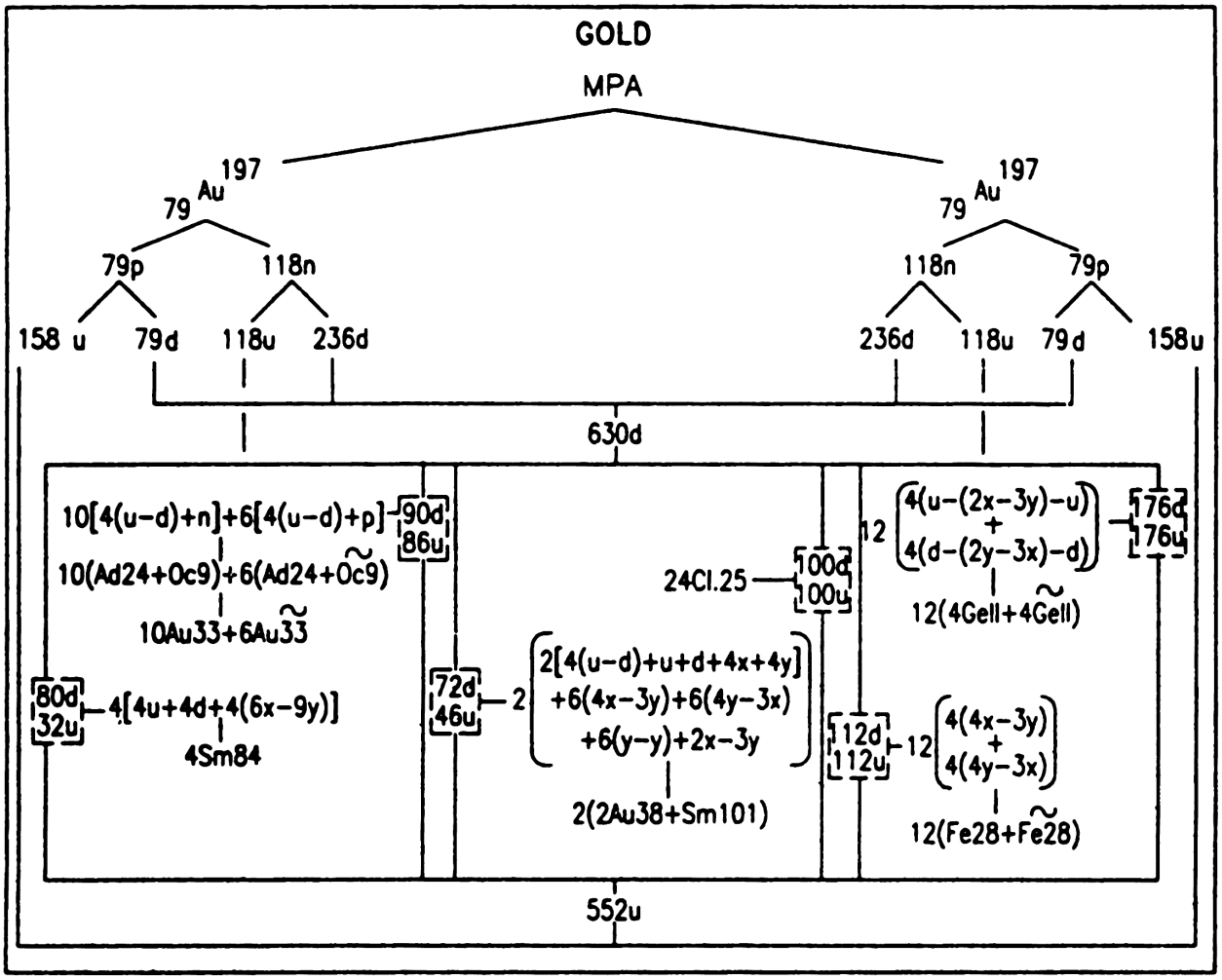


Abbildung 5.61

Die Tripletts in der Au38-Gruppe sind ein u-Quark und ein d-Quark; die Be4-Gruppen sind gebundene Zustände von entweder vier X-Subquarks oder vier Y-Subquarks. Diese Identifizierungen werden durch eines der Zerfallsdiagramme (Abb. 5.63) bestätigt, das zeigt, dass sich das Au38 in ein (+) Triplett (u-Quark), ein (−) Triplett (d-Quark), eine (+) Be4-Gruppe, die sich weiter in zwei (+) Duaden (X-X) aufspaltet, und eine (−) Be4-Gruppe, die sich in zwei (−) Duaden (Y-Y) aufspaltet. Sechs Gruppen I7˜ im Sm101 haben die gleiche Zusammensetzung 4X-3Y, die bei der Analyse des Jod-MPA gefunden wurde; die anderen sechs Gruppen sind Spiegelzustände I7˜. Die sechs (−) Duaden sind Y-Y-Disubquarks. Die mNe5-Gruppe ist ein gebundener Zustand 2X-3Y und hat die gleiche Zusammensetzung wie ähnliche Teilchen in den MPAs von Brom und Silber.

Wie für das Chlor MPA abgeleitet, bestehen die vierundzwanzig Cl25-Gruppen aus hundert u-Quarks und hundert d-Quarks. Die Ge11-Gruppe in zwölf Trichtern ist derselbe gebundene Zustand u-(2X-3Y)-u, der für diese Gruppe in den MPAs von Germanium, Brom, Silber und Jod gefunden wurde; in den anderen zwölf Trichtern ist das Teilchen der Spiegelzustand Ge11˜ =

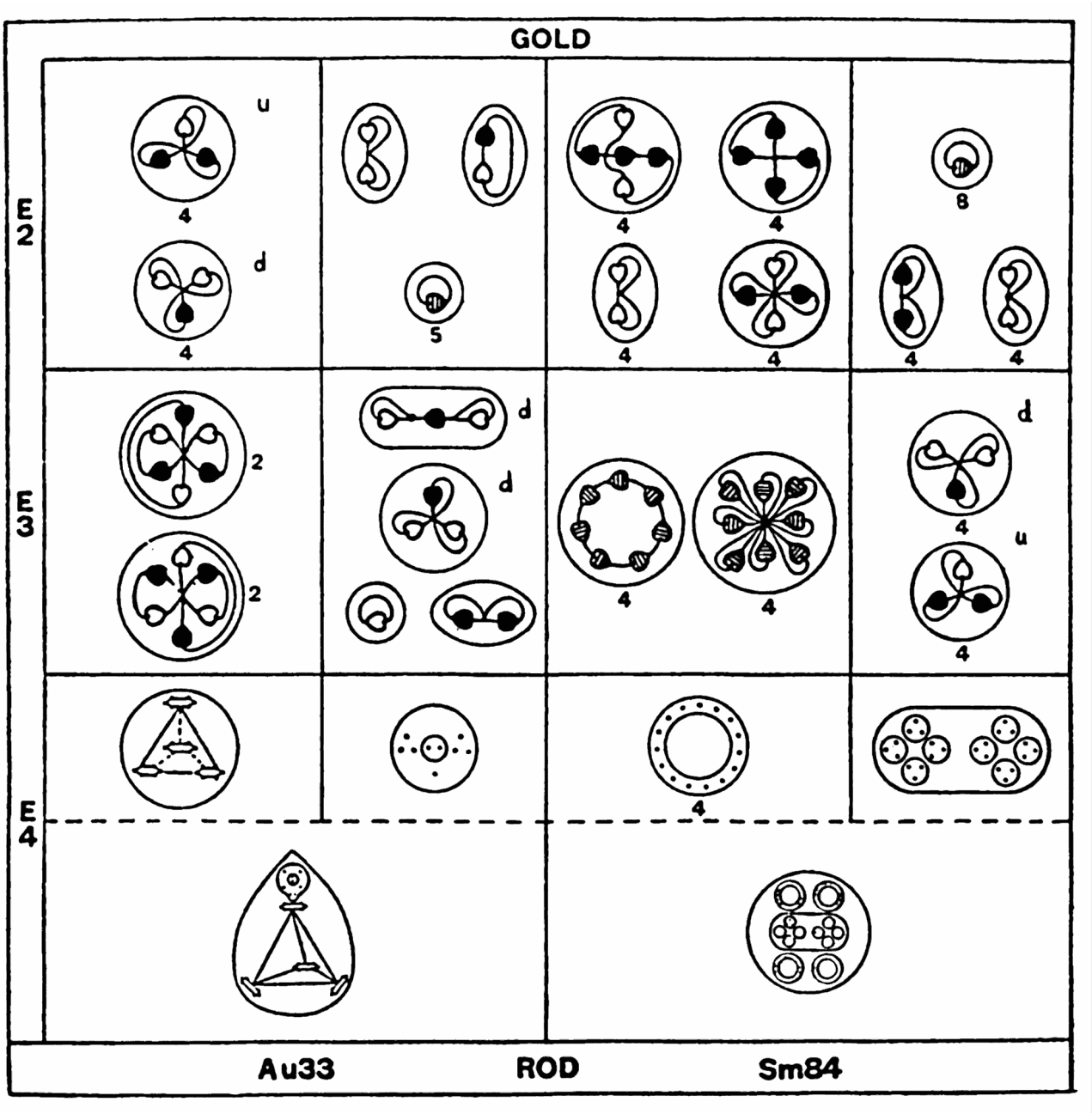


Abbildung 5.62

d-(2Y-3X)-d. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.64) zeigt die erstgenannte Variante, bei der jede Ge11-Gruppe im Stadium E3 in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und eine mNe5-Gruppe mit derselben Zusammensetzung 2X-3Y zerfällt, wie sie für die mNe5 im Zentrum der Sm101-Gruppe angegeben ist.

Die Fe28-Gruppen in zwölf Trichtern bestehen aus vier gebundenen Zuständen u-Y-u. Dies wird durch ihre Zerlegung in acht (+) Tripletts (u-Quarks) und vier freie UPAs (Y-Subquarks) bestätigt. In den anderen zwölf Trichtern gibt es Spiegelzustände Fe28˜, die aus vier gebundenen Zuständen d-X-d bestehen.
Beachten Sie, dass es einen Unterschied zwischen den Zerlegungs-Produkten des Fe28 gibt, die in den Zerfallsdiagrammen der Gold- und Eisen-MPAs dargestellt sind (vergleiche Abbildungen 5.64 und 5.178).

Anstelle von vier identischen Septetten von UPAs besteht das Fe28 im MPA von Eisen aus zwei (+) und zwei (−) Septetten, die in vier (+) Tripletts (u-Quarks), vier (−) Tripletts (d-Quarks) und vier freie UPAs zerfallen. Eine solche Unterscheidung wird durch die Analyse des Eisen-MPA vorhergesagt, die zeigt, dass

$$\begin{aligned} Fe28 &= 2(u\text{-}Y\text{-}u) + 2(d\text{-}X\text{-}d) \\ &\rightarrow 4u + 4d + 2Y + 2X \\ &= 4\ (+)\ \text{triplets} + 4\ (-)\ \text{triplets} + 4\ \text{UPAs} \end{aligned}$$

132 ESP of Quarks and Superstrings

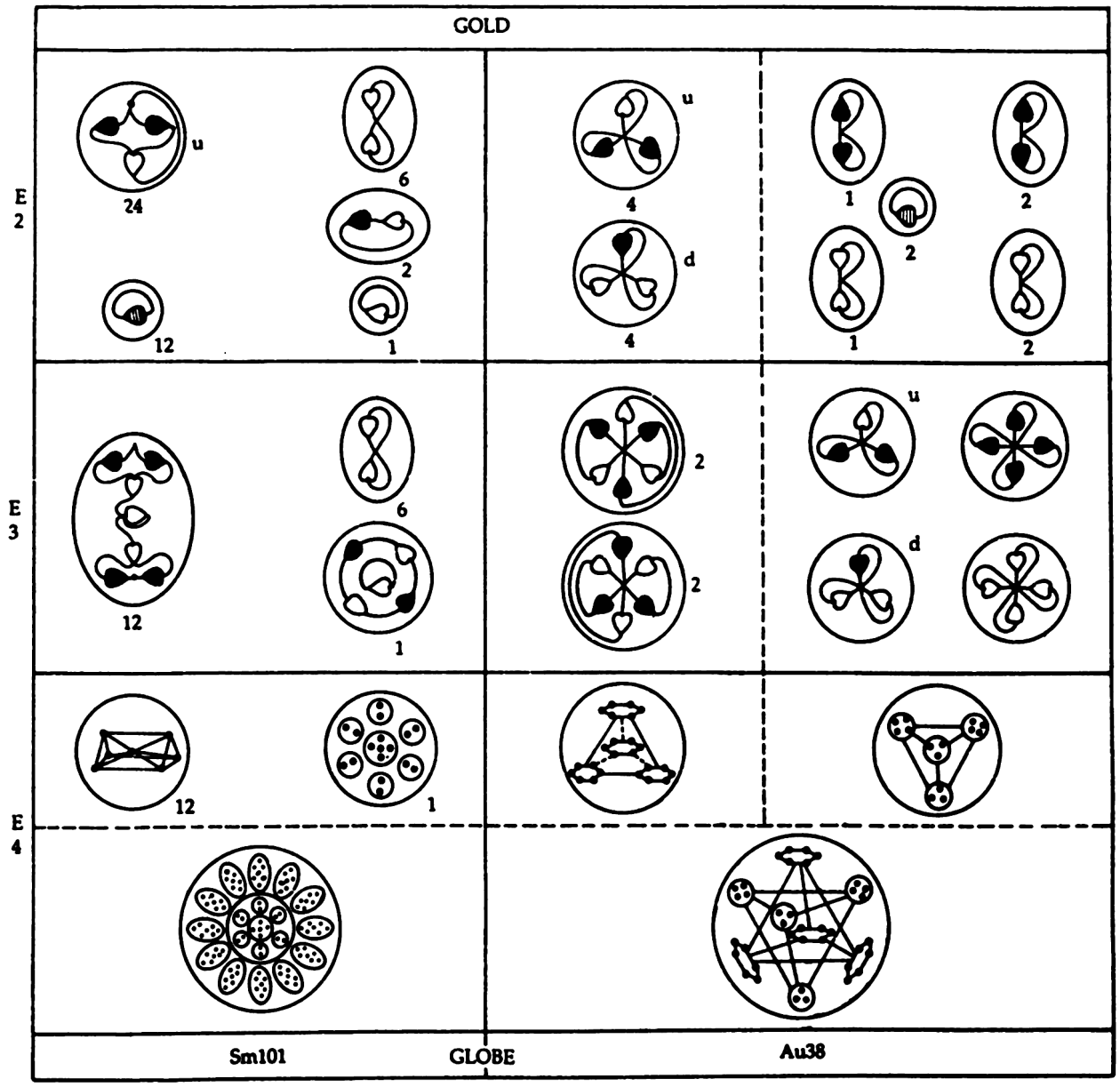


Abbildung 5.63

5.10 Tetraeder-Gruppe A

Beryllium MPA

Das Beryllium MPA (Abb. 5.65) ist eine tetraedrische Anordnung von vier Trichtern, die von einem Kugelzentrum ausgehen. Ein Trichter enthält vier eiförmige Körper (Be10), die jeweils zwei H3-Tripletts und ein Quartett von UPAs umschließen. Die Kugel enthält ein wirbelndes Kreuz aus vier UPAs (Be4).

Beryllium MPA = Be4 + 4(4Be10).

Das MPA wird (Abb. 5.66) aus zwei Kernen ^{9}Be gebildet, die 162 Subquarks enthalten – zwei weniger als die Anzahl der UPAs. Es wird vorhergesagt, dass die Kugel Be4 nicht vier, sondern zwei

Micro-Psi Atoms 133

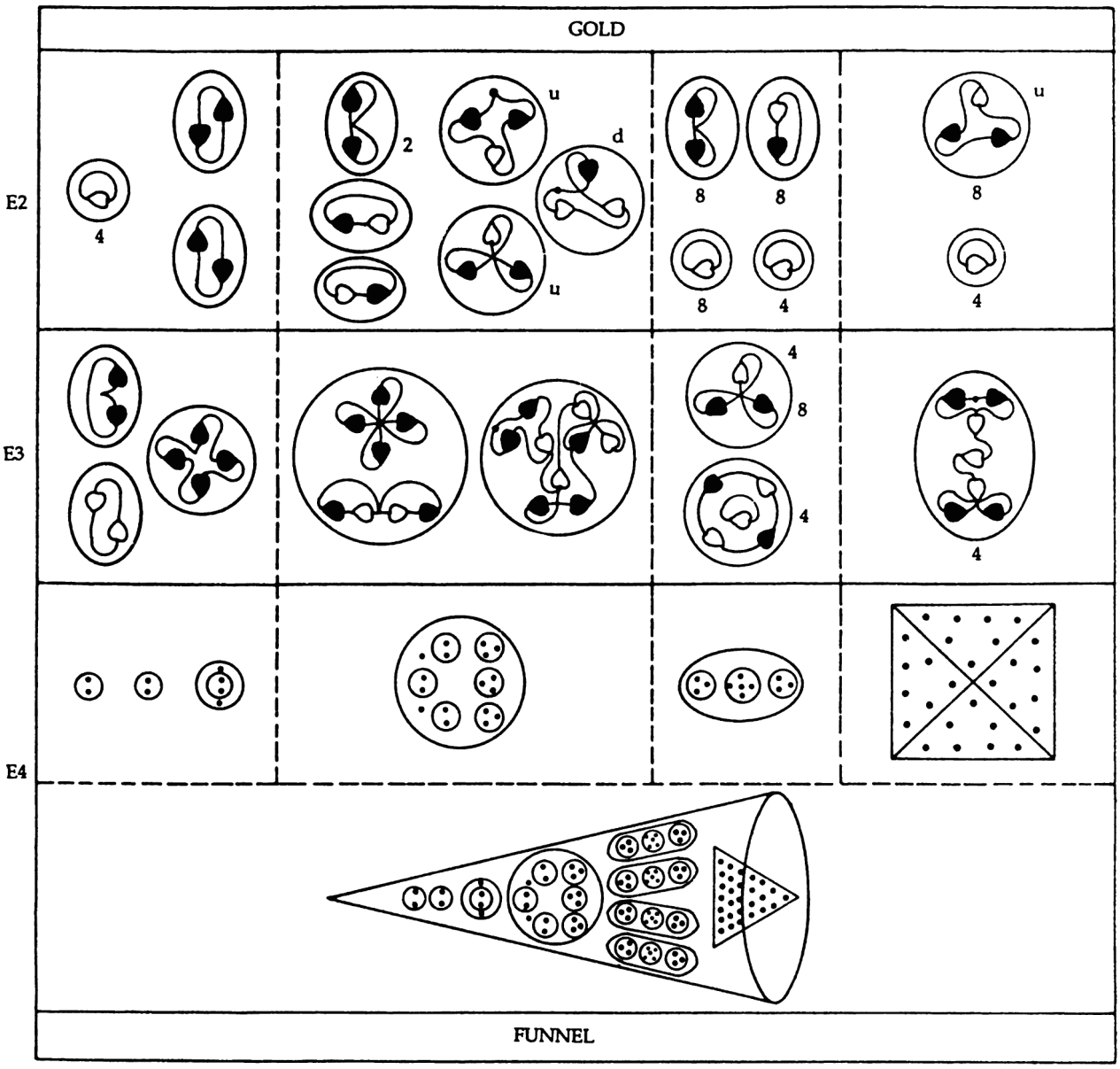


Abbildung 5.64

UPAs enthält, als (−) Duad (Y-Y). Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.67) zeigt, dass es sich in zwei (0) Duaden (X-Y) aufspaltet, was ebenfalls nicht mit der Vorhersage übereinstimmt. Bemerkenswert ist jedoch, dass das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.68) der Kugel Be4, das in der ersten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ veröffentlicht wurde, zeigt, dass sich das Be4 in eine (+) Duade (X-X) und eine (−) Duade (Y-Y) aufspaltet, wobei letztere mit der Vorhersage übereinstimmt. Vermutlich wurde dieses Teilchen bei zwei verschiedenen Gelegenheiten falsch beobachtet, wobei das spätere Ereignis nach 1908 stattfand, als die erste Ausgabe veröffentlicht wurde, obwohl Besant & Leadbeater offenbar keine zweite Beschreibung des Beryllium MPA veröffentlicht haben, wie sie es für einige andere Elemente getan haben. Es werden zwei Arten von Be10-Gruppen vorhergesagt, von denen die eine der Spiegelzustand der anderen ist: Be10 ist ein gebundenes System aus zwei u-Quarks und einem gebundenen Zustand aus

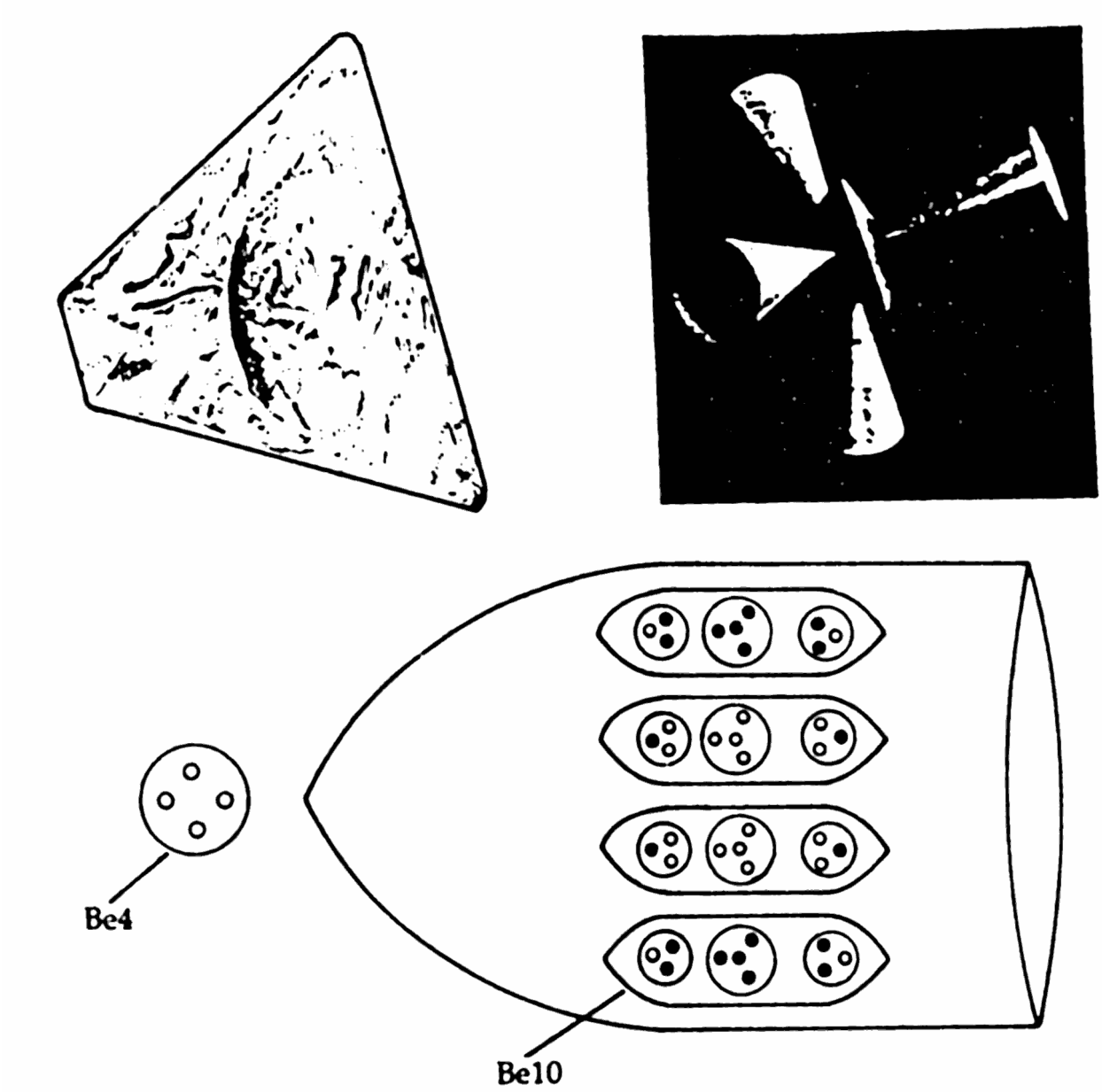


Abbildung 5.65 Beryllium MPA

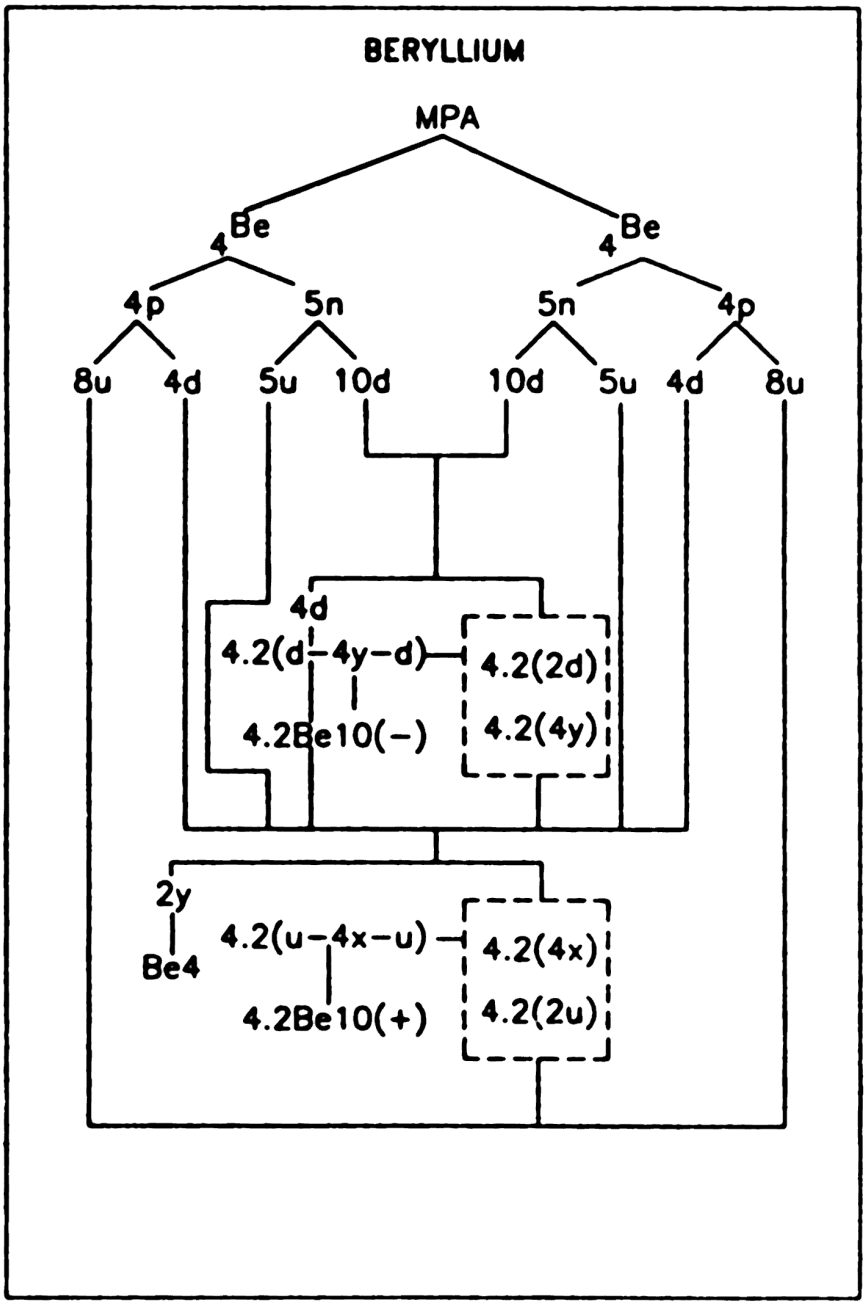


Abbildung 5.66

vier X-Subquarks, die tetraedrisch angeordnet sind; Be10˜ ist ein gebundenes System aus zwei d-Quarks und einem gebundenen Zustand aus vier Y-Subquarks, die ähnlich angeordnet sind:

$$Be10(+) = 8X + 2Y = u + 4X + u$$

und

$$Be10(-) = Be10\tilde{} = 8Y + 2X = d + 4Y + d$$

Diese beiden Spiegelzustände haben entgegengesetzte elektrische Polarität, da sie aus Gegenstück-Spiegelteilchen bestehen, deren Ladungen entgegengesetzt sind. In jedem Trichter befinden sich zwei Be10(+) Gruppen und zwei Be10(−) Gruppen. Abb. 5.67 bestätigt dies, da sie zeigt, dass ein Trichter im Stadium E3 zwei (+) und zwei (−) Be10 Gruppen freisetzt. In ersterem zeigen die UPAs nach außen, in letzterem nach innen, was auf eine entgegengesetzte elektrische Polarität hindeutet.

Darüber hinaus enthält das Be10(+) zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und ein (+) Quartett von UPAs, die, wie viele Zerfallsdiagramme zeigen, weiter in zwei (+) Duaden (X-X) aufgespalten werden können, was die oben angegebene Zusammensetzung des Be10(+) bestätigt, während das Be10(−) zwei (−) Tripletts (d-Quarks) und ein (−) Quartett von UPAs, das, wie viele Diagramme zeigen, weiter in zwei (−) Duaden (Y-Y) aufgespalten werden kann, was ebenfalls mit der oben angegebenen Zusammensetzung von Be10(−) übereinstimmt. Abbildung 5.65 zeigt die Subquark-Zusammensetzung der Be10-Gruppen in einem Trichter.

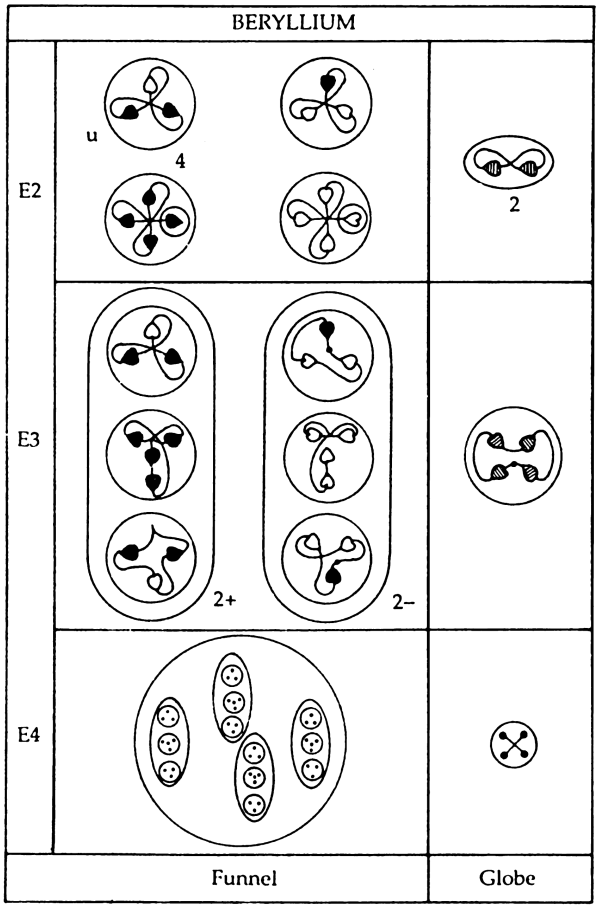


Abbildung 5.67

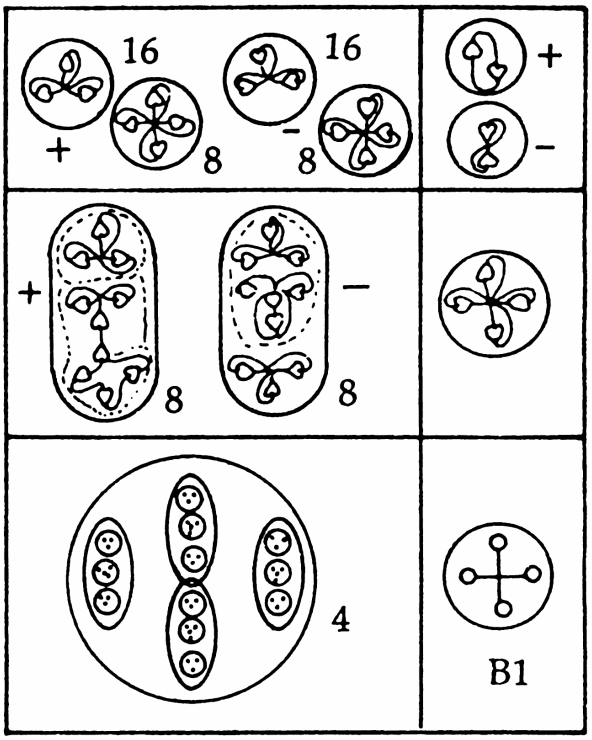


Abbildung 5.68

Sauerstoff MPA

Die Form des MPA von Sauerstoff unterscheidet sich von der aller anderen Elemente. Es ist eiförmig (Abb. 5.69) und umschließt zwei spiralförmig gewundene Körper, einen „positiven” und einen „negativen”, die sich schnell in entgegengesetzten Richtungen um eine gemeinsame Achse, also parallel zu ihrer Längsachse drehen. Jeder spiralförmige Körper ist eine Kette aus fünfundfünfzig viel kleineren Kugeln, die zwei UPAs (N2) enthalten, eine (+) und eine (−). Jeder Körper hat die Form einer Spiralfeder mit fünf Windungen und verfügt über einen hell leuchtenden Punkt auf jeder Windung. Dieser Punkt ist tatsächlich eine Kugel (Abb. 5.70), die sieben UPAs enthält. Der Hauptunterschied zwischen den beiden Spiralen liegt in ihren Kugeln. In der positiven Spirale, gekennzeichnet mit (+), enthalten die Kugeln (genannt O7) ein zentrales (+) UPA, das von einer kubisch flächenzentrierten Anordnung von sechs UPAs umgeben ist, drei (+) und drei (−) (Abb. 5.71). In der negativen Spirale, gekennzeichnet mit (−), enthalten die Kugeln (genannt O7') ein zentrales (−) UPA, um das herum drei (+) UPAs und drei (−) UPAs angeordnet sind, wobei zwei

senkrecht zueinander stehen und zum dritten Paar geneigt sind, das auf einer Linie mit dem zentralen UPA liegt. Die beiden Spiralen drehen sich so schnell um ihre gemeinsame Achse, dass sie in der Mikro-Psi-Vision eine durchgehende Oberfläche bilden und den Anschein eines massiven Zylinders erwecken.

Sauerstoff MPA = (55N2 + 5O7) + (55N2 + 5O7')

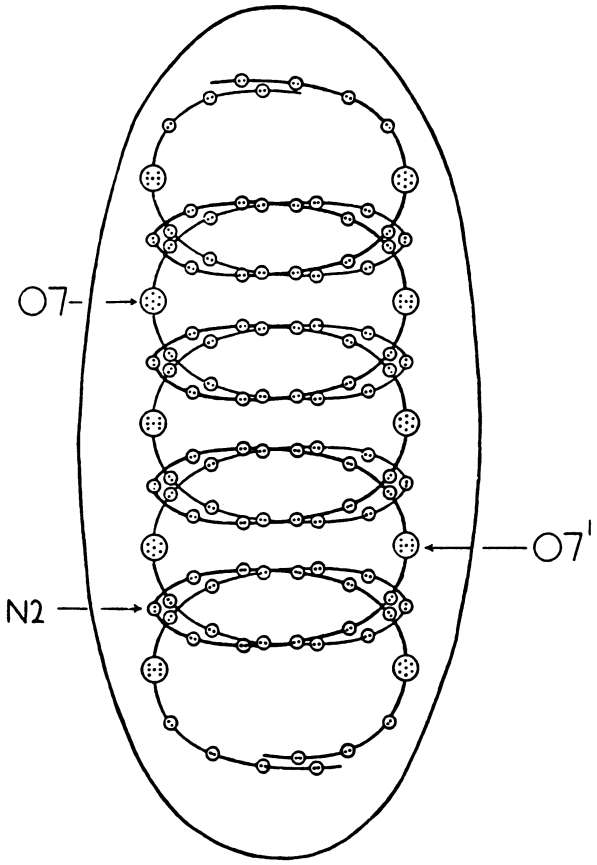


Abbildung 5.69 Sauerstoff MPA

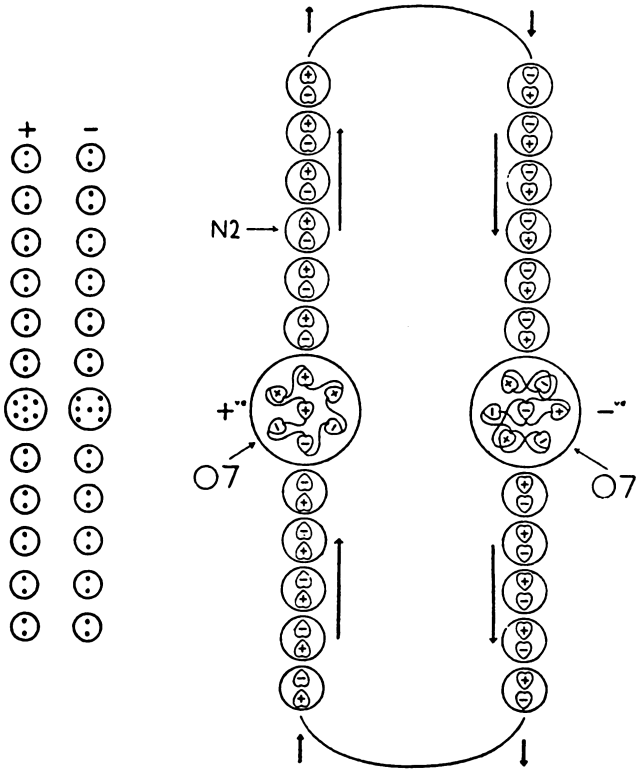


Abbildung 5.70 Abschnitt vom Sauerstoff MPA

Das Sauerstoff MPA wird (Abb. 5.72) aus zwei Kernen ^{16}O gebildet, die achtundvierzig u-Quarks und achtundvierzig d-Quarks enthalten. Es gibt noch keinen Grund dafür, warum bei der Mikro-Psi-Untersuchung

Micro-Psi Atoms 137

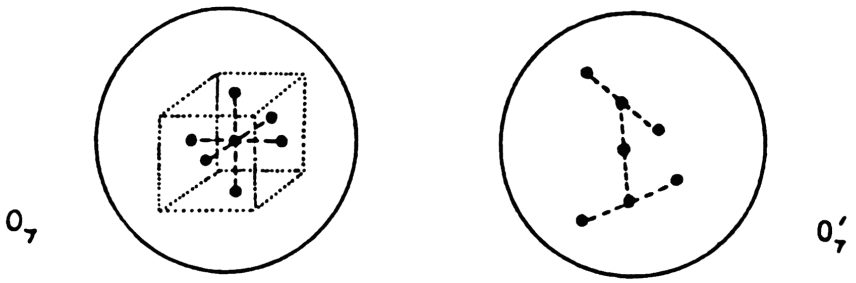


Abbildung 5.71 Gruppen O7 und O7'

eines Sauerstoffmoleküls die beiden Kerne ^{16}O in zwei polymer-kettenartige Stränge aus gebundenen Zuständen von zwei UPAs zerfallen sollten, die sich wie Dipole verhalten, die Ende an

Ende verbunden und durch gebundene Zustände von sieben Subquarks, die zwischen ihnen verteilt sind, durch Strings verbunden sind. Die beiden Kerne liefern 288 Subquarks, zwei weniger als die Anzahl der UPAs. Da das MPA aus zwei Hälften ähnlicher Form besteht, macht diese Symmetrie es plausibler, dass in beiden Hälften ein UPA zu viel beobachtet wurde, als dass eine Hälfte zwei UPAs weniger hatte als die andere. Es scheint auch wahrscheinlicher, dass in einem der O7 und in einem der O7' ein UPA zu viel beobachtet wurde, als dass eines der N2 in jedem Spiral Körper tatsächlich ein einzelnes UPA war, das unbemerkt blieb. Darüber hinaus ist es wahrscheinlich, dass es sich dabei um ein (+) und ein (−) UPA handelte, sodas das MPA dann tatsächlich 144 (+) und 144 (−) UPAs enthalten würde, was damit übereinstimmen würde, dass sie aus zwei Sauerstoffkernen mit zweiunddreißig Nukleonen gebildet wurde, wobei ein Nukleonen-Paar gemäß der Interpretation des Wasserstoff MPA neun (+) und neun (−) UPAs aufweist:

$$[\text{Sauerstoff}]\ \text{MPA} = 144\,(+) + 144\,(-) = 16[9(+) + 9(-)]$$

Die Gruppen O7 und O7', für die ein UPA weniger vorhergesagt wird, werden als O6 bzw. O6' bezeichnet.

Jede der fünfundfünfzig N2-Gruppen in der (+) Spirale ist ein gebundener Zustand X-X; jedes N2 in der (−) Spirale ist ein gebundener Zustand Y-Y. Dies wird durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.73) bestätigt, das zeigt, dass das MPA im E2-Stadium fünfundfünfzig (+) Duaden (X-X) und fünfundfünfzig (−) Duaden (Y-Y) freisetzt. Vierunddreißig X-Subquarks und vierunddreißig Y-Subquarks bilden die beiden Sätze von fünf Kugeln. Die Subquark-Zusammensetzung jeder Kugel kann aus Abbildung 5.73 nicht abgeleitet werden, da diese nicht in ihre Bestandteile zerlegt wurden. Zwei Fakten lassen jedoch eine Ableitung zu:

1) Die [Gruppe] O7 wurde als positiv und O7' als negativ bezeichnet. In Übereinstimmung mit dem allgemeinen Ergebnis, dass sich die Positivität und Negativität von Gruppen von UPAs auf das Vorzeichen ihrer elektrischen Ladung beziehen, gilt: Wenn ein positiv geladenes O7 aus n X-Subquarks mit einer Ladung von jeweils +5/9 und (7-n) Y-Subquarks mit einer Ladung von jeweils -4/9 besteht, dann beträgt seine Gesamtladung

$$(1/9)[5n - 4(7-n)] > 0,$$

d. h.

$$9n>28$$

Deshalb gilt n>4. Die Tatsache, dass alle Kugeln aus der gleichen Anzahl von X- und Y-Subquarks bestehen und dass jede Spirale die gleiche Anzahl von Kugeln enthält, bedeutet, dass jedes negativ

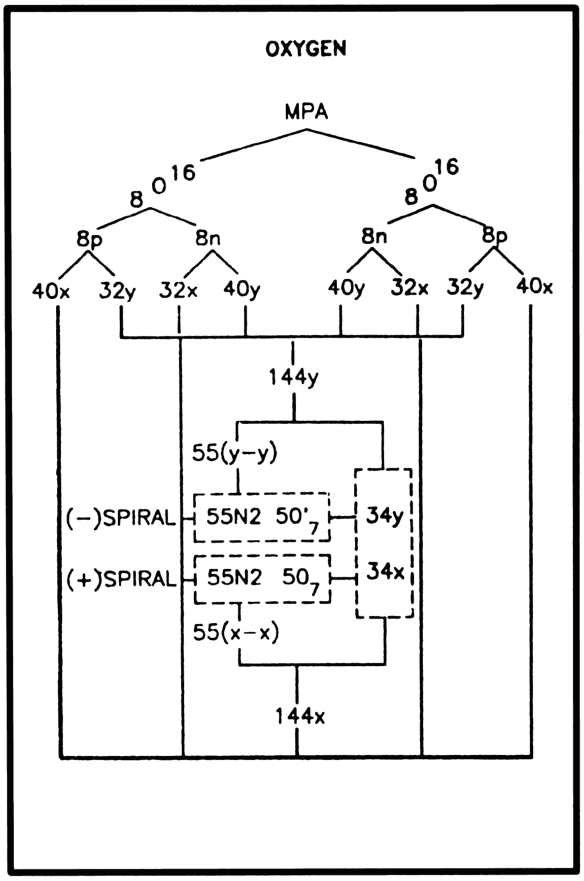


Abbildung 5.72

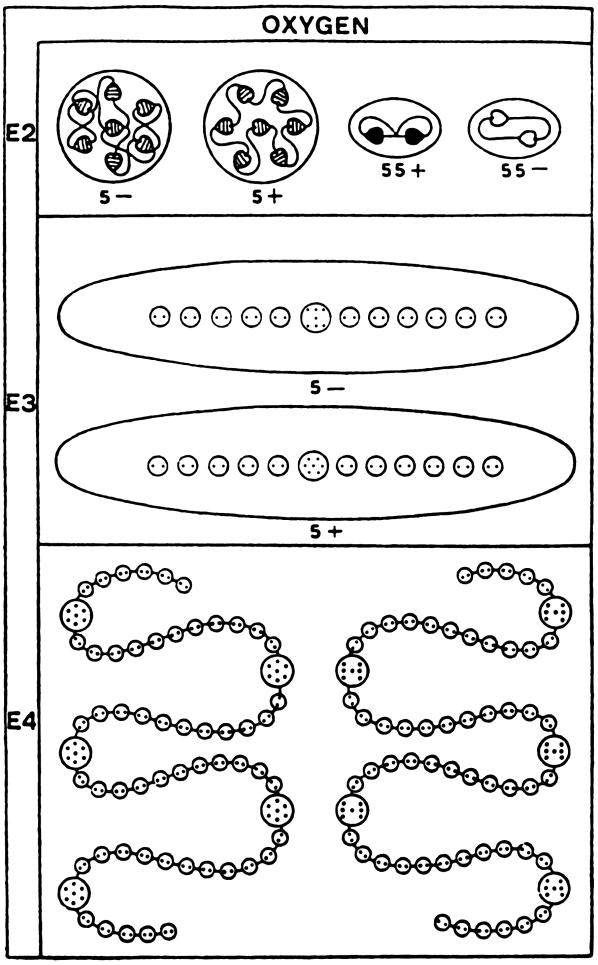


Abbildung 5.73

geladene O7'; das ist der Spiegelzustand O7˜ von O7, der n Y-Subquarks und (7-n) X-Subquarks enthält. Seine Gesamtladung beträgt

$$(1/9)[(7\text{-}n)5 - 4n] < 0,$$

d. h.

$$9n>35.$$

Deshalb gilt n>4. Ein O7 (O7') mit fünf, sechs oder sieben X (Y) Subquarks und jeweils zwei, einem oder keinem Y (X)-Subquark ist positiv (negativ) geladen.

2) Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.74) vom Sauerstoff MPA, das in der ersten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ veröffentlicht wurde, unterscheidet sich von Abbildung 5.73 in der dritten Ausgabe dadurch, dass

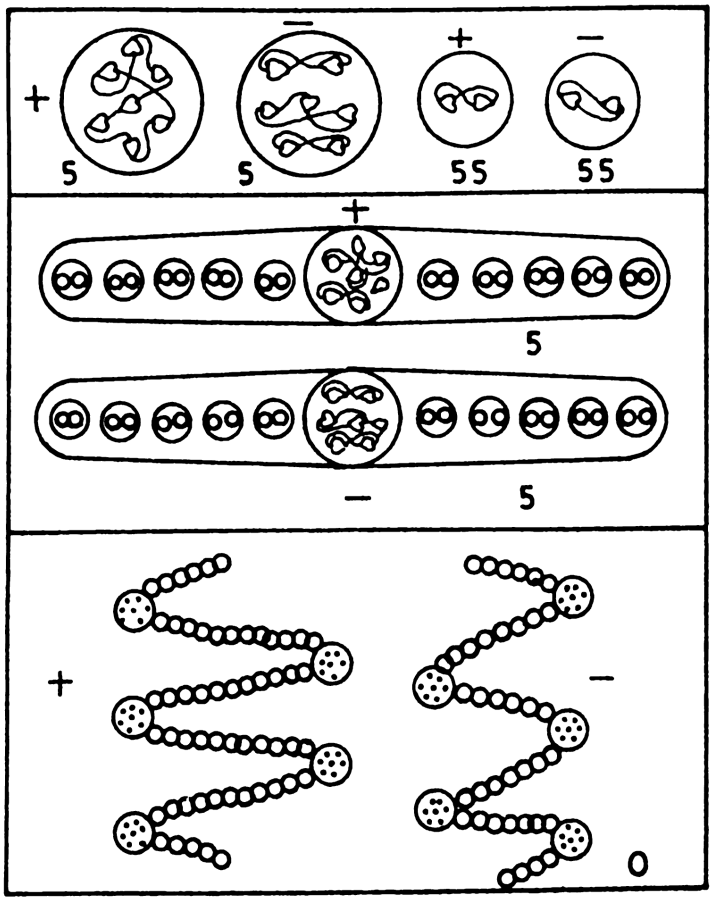


Abbildung 5.74

die im E2-Stadium freigesetzte (−) O7'-Gruppe (von oben nach unten betrachtet) aus einer (−) Duade (Y-Y), einem (−) linearen Wasserstofftriplett H3' (d-Quark = X-2Y) und einer zweiten (−) Duade (Y-Y) besteht, d. h. das O7' besteht aus einem X-Subquark und sechs Y-Subquarks, sodass n = 6 ist. Dies stimmt mit der zweiten der drei möglichen Zusammensetzungen überein, die oben abgeleitet wurden, um eine negative Nettoladung zu erhalten.

Um sowohl mit Abbildung 5.74 als auch mit den von Besant & Leadbeater zugewiesenen Polaritäten übereinzustimmen, muss O7 daher ein gebundener Zustand 6X-Y sein und sein Spiegelzustand – O7' – muss ein gebundener Zustand X-6Y sein. O6 sollte entweder aus sechs X-Subquarks oder aus fünf X-Subquarks und einem Y-Subquark bestehen, während das O6' entweder aus sechs Y-Subquarks oder aus fünf Y-Subquarks und einem X-Subquark bestehen muss (entweder fehlt ein X in einem O7 und ein Y in einem O7' oder ein Y fehlt in einem O7 und ein X in einem O7'). Bemerkenswerterweise stimmt die Gesamtzusammensetzung der Subquarks dieser Gruppen, die sich aus ihren beobachteten Polaritäten und aus Abbildung 5.74 ergibt, genau mit den vierunddreißig X- und vierunddreißig Y-Subquarks überein, die die Theorie erfordert, weil:

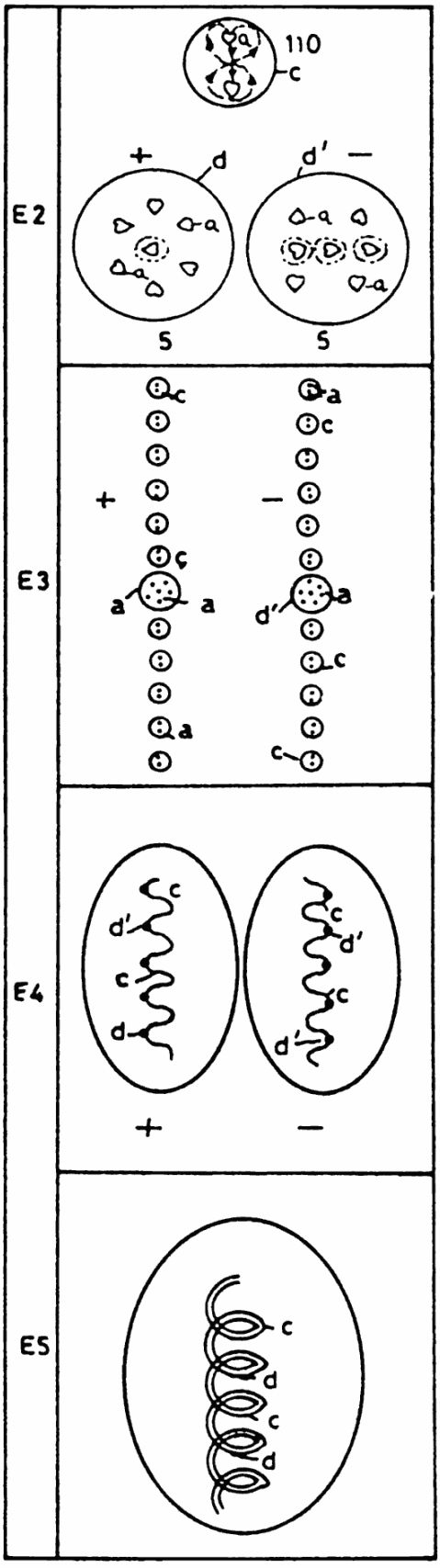


Abbildung 5.75

140 ESP of Quarks und Superstrings

$$4O7 + 4O7' + O6 + O6' =$$
$$4(6X - Y) + 4(X - 6Y) + (6X \text{ oder } 5X - Y) + (6Y \text{ oder } X - 5Y) = 34X + 34Y$$

Dies ist ein überzeugender Beweis für die Richtigkeit der Theorie, dass MPAs aus Paaren von Atomkernen gebildet werden.

Das Sauerstoff MPA ist ein Beispiel für kleine Unterschiede, die gelegentlich zwischen den Zerfallsdiagrammen der MPAs zu finden sind, die in der ersten und dritten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ veröffentlicht wurden.
Diese „Ausgaben-Varianten” sind relativ selten, aber für die Überprüfung jeder Theorie über MPAs von großer Bedeutung, da sie aus einer erneuten Untersuchung einiger Elemente hervorgegangen sind und nur ihre späteren Beobachtungen in der letzten Ausgabe erscheinen. Beide Zusammensetzungen des MPA, die sich aus ihren beiden Zerfallsdiagrammen ergeben, müssen mit der Theorie vereinbar sein. Im Jahr 1895 veröffentlichte Besant in der theosophischen Zeitschrift Lucifer Beschreibungen der MPAs von Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff.
Gemäß dem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.75), das sie dort für Sauerstoff angab, zerfielen die beiden Spiralen im E2-Stadium in 110 Duaden von UPAs, die in die gleiche Richtung zeigten, d. h. (0) Duaden (vergleiche Abbildungen 5.73 und 5.75). Unter der plausiblen Annahme, dass die Gruppen O7 und O7' in der früheren und späteren Version des Sauerstoff MPA die gleiche Zusammensetzung haben, muss die Subquark-Zusammensetzung der 110 (0)-Duaden die gleiche sein wie die der 55 (+) Duaden und 55 (−) Duaden. Das bedeutet, dass die Subquarks in zwei (0) Duaden aus denen in einer (+) Duade und einer (−) Duade bestehen. A priori könnten die u- und d-Quarks, aus denen Protonen und Neutronen in Atomkernen bestehen, bis zu sechs unterschiedlich geladene Subquark-Arten qr (r = 1,2,3,4,5,6) umfassen.
Bezeichnung der drei aufgezeichneten Arten von Duaden:

$$(+) = q_i - q_j$$
$$(-) = q_k - q_l \qquad (i, j, k, l, m,n, = 1,2,3,4,5,6)$$
$$(0) = q_m - q_n$$

dann

$$q_i - q_j + q_k - q_l = 2(q_m - q_n).$$

Entweder:

FALL A

$$q_i = q_j = q_m \text{ (oder } q_n) \equiv X$$

und

$$q_k = q_i = q_n \text{ (oder } q_m) \equiv Y$$

oder:

FALL B

$$q_i = q_k \text{ (oder } q_l) = q_m \text{ (oder } q_n)$$

und

$$q_j = q_l \text{ (oder } q_k) = q_n \text{ (oder } q_m)$$

Der triviale Fall B muss jedoch falsch sein, da er – entgegen der Beobachtung – impliziert, dass die Duaden (+), (−) und (0) elektrische Ladungen gleichen Vorzeichens haben müssen, da sie aus

denselben Arten von Subquarks bestehen. Daher ist nur Fall A zulässig, und die beiden Varianten des Sauerstoff MPA implizieren:

(+) = X−X
(−) = Y−Y
(0) = X−Y

Da die (+) Duade positiv geladen ist und die (−) Duade negativ geladen ist, kann man daraus schließen, dass X eine positive Ladung und Y eine negative Ladung hat. Die grundlegende Interpretation dieser Arten von Duaden, die für die Analyse von MPAs verwendet werden, ist keineswegs willkürlich, sondern lässt sich logisch aus den beiden Varianten von Sauerstoff und der natürlichen Interpretation der Begriffe „positiv" und „negativ" von Besant & Leadbeater ableiten, die sich auf die elektrische Polarität beziehen.
Die (+) Spirale des Sauerstoff MPA, die aus fünfundfünfzig (+) Duaden und fünf weiteren Teilchen besteht, muss mindestens 110 X-Subquarks enthalten, da oben gezeigt wurde, dass diese Art von Duade zwei X-Subquarks enthält. Ebenso muss seine (−) Spirale, die aus fünfundfünfzig (−) Duaden und fünf weiteren Teilchen besteht, mindestens 110 Y-Subquarks enthalten, da oben gezeigt wurde, dass diese Duade zwei Y-Subquarks enthält. Achtundvierzig u-Quarks und achtundvierzig d-Quarks enthalten somit mindestens 110 X-Subquarks und 110 Y-Subquarks. Das bedeutet, dass ein u- und ein d-Quark drei X-Subquarks und drei Y-Subquarks haben müssen, denn wenn sie weniger von einem (oder beiden) der Subquarktypen hätten, gäbe es in zwei Kernen ^{16}O nicht genügend X- oder Y-Subquarks (oder beide), um die fünfundfünfzig (+) Duaden und die fünfundfünfzig (−) Duaden zu bilden. Dies beschränkt die Zusammensetzung von u- und d-Quarks auf die folgenden Möglichkeiten:

	FALL 1	FALL 3	FALL 3
u=	X-Y-Y	X-X-Y	X-X-X
d=	X-X-Y	X-Y-Y	Y-Y-Y

(Es ist klar, dass das positiv geladene u-Quark nicht aus drei negativ geladenen Y-Subquarks bestehen kann und dass die negativ geladenen d-Quarks nicht aus drei positiv geladenen X-Subquarks bestehen können). In Bezug auf ihre elektrischen Ladungen Q gilt:

	FALL 1	FALL 3	FALL 3
$Q_u – Q_d = 2/3 - (-1/3) = 1 =$	$Q_Y - Q_X$	$Q_X - Q_Y$	$3(Q_X - Q_Y)$

Fall 1 ist verboten, da QY<0<QX, entsprechend dem, was oben für die Ladungen der X- und Y-Subquarks abgeleitet wurde. Diese Schlussfolgerung wird durch die Tatsache bestätigt, dass (+) und (−) Wasserstoff-Tripletts, die jeweils aus u- und d-Quarks bestehen müssen, damit das Wasserstoff MPA mit dem Quark-Modell des Protons korreliert, in Zerfallsdiagrammen immer in (+) und (−) Duaden plus freie UPAs zerfallen, d. h. das u-Quark muss aus mindestens zwei X-Subquarks und das d-Quark aus mindestens zwei Y-Subquarks bestehen; dies ist nur mit den Fällen 2 und 3 vereinbar. Die Eigenschaften des Sauerstoff MPA können nicht weiter zur Unterscheidung zwischen den Fällen 2 und 3 herangezogen werden.

Oben wurde argumentiert, dass das Sauerstoff MPA 144 (+) UPAs und 144 (−) UPAs enthalten sollte. Zwei Kerne ^{16}O enthalten jedoch achtundvierzig u-Quarks und achtundvierzig d-Quarks, und wenn u- und d-Quarks die folgende Subquark-Zusammensetzung haben:

$$u = (2X\text{-}Y), \qquad d = (X\text{-}2Y),$$

was in diesem Kapitel durch eine selbst-konsistente Analyse der MPAs von achtundvierzig Elementen bewiesen wird, wird vorhergesagt, dass das Sauerstoff MPA 144 X-Subquarks und 144 Y-Subquarks enthält. Bedeutet dies, dass ein (+) UPA entweder ein X- oder ein Y-Subquark ist und dass ein (−) UPA entweder ein Y- oder ein X-Subquark ist?
Die Analyse des Wasserstoff MPA kam zu dem Schluss, dass dies nicht der Fall ist, da ein (+) Wasserstoff-Triplett

(u-Quark) in seinem unteren Wasserstoffdreieck aus zwei (+) UPAs und einem (−) UPA besteht, während das andere (+) Triplett aus zwei (−) und einem (+) UPA besteht – genau wie das (−) Triplett (d-Quark) im unteren Wasserstoffdreieck; Dies ist natürlich unmöglich, wenn jede Art von UPA nur eine elektrische Ladung hat. Das Sauerstoff MPA liefert weitere Belege für diese Schlussfolgerung, dass die interne Chiralität von UPAs nicht mit ihren elektrischen Polaritäten korreliert: Abbildung 5.70 zeigt, dass sowohl die (+) Duaden als auch die (−) Duaden, aus denen die Spiralen des MPA bestehen, aus einem (+) UPA und einem (−) UPA bestehen (abgesehen vom Wasserstoff-MPA ist dies das einzige MPA, bei dem die Zusammensetzung der Teilchen in Bezug auf (+) und (−) UPAs explizit beschrieben wurde).
Darüber hinaus wurde zuvor abgeleitet, dass die Gruppe O7 sechs X-Subquarks und ein Y-Subquark umfasst und dass die Gruppe O7’ aus einem X-Subquark und sechs Y-Subquarks besteht, während erstere aus vier (+) UPAs und drei (−) UPAs und letztere aus drei (+) UPAs und vier (−) UPAs besteht. Daher können (+) UPAs weder X- noch Y-Subquarks sein und (−) UPAs können weder Y- noch X-Subquarks sein. Wie in ESPQ[19] erläutert, bezeichnet die interne Chiralität von UPAs nicht die Polarität ihrer elektrischen Ladung, sondern die ihrer „magnetischen Ladung” – die Quelle der Hyperfarben-Eichfelder, welche Subquarks in Quarks binden.

Calcium MPA

Das MPA (Abb. 5.76) besteht aus einem Kugelzentrum (Ca80), von dem eine tetraedrische Anordnung von vier Trichtern ausgeht. Die Kugel Ca80 besteht aus zwei konzentrischen Kugeln, die jeweils in

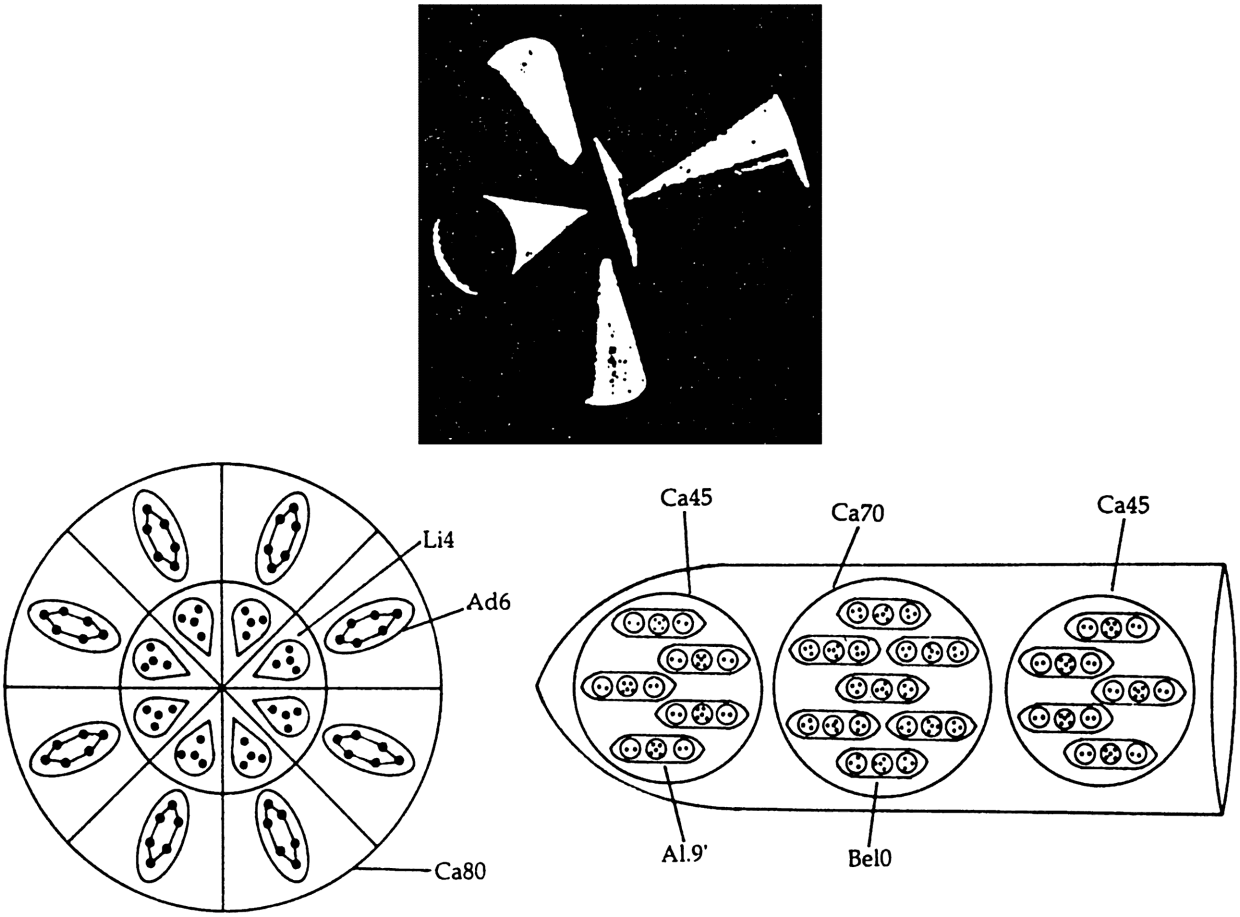


Abbildung 5.76 Calcium MPA

acht gleiche Segmente unterteilt sind. Jedes Segment in der inneren Kugel enthält eine tetraedrische Li4-Gruppe; jede äußere Kugel umschließt eine zigarrenförmige Ad6-Gruppe. Jeder Trichter enthält 160 UPAs in drei Kugeln (Ca160), wobei die mittlere (Ca70) sieben eiförmige Gruppen Be10 umschließt und die beiden Kugeln (Ca45) auf beiden Seiten jeweils fünf eiförmige Gruppen Al9' enthalten.

$$\begin{aligned} \text{Calcium MPA} &= (8\text{Li4} + 8\text{Ad6}) + 4(5\text{Al9}' + 7\text{Be10} + 5\text{Al9}') \\ &= \text{Ca80} + 4(\text{Ca45} + \text{Ca70} + \text{Ca45}) \\ &= \text{Ca80} + 4(\text{Ca160}) \end{aligned}$$

Das MPA wird (Abb. 5.77) aus zwei Kernen ^{40}Ca gebildet, die 720 Subquarks enthalten, ebenso viele wie die Anzahl der UPAs. Die acht Ca45-Gruppen bestehen aus Subquarks, die zu den zwanzig Protonen in einem Kern ^{40}Ca und zu den zwanzig Neutronen im anderen Kern ^{40}Ca gehören. In einer Ca45-Gruppe umfasst jede Al9'-Gruppe die Subquarks in einem Proton, die, nachdem sie freigesetzt wurden, sich als X-X- und Y-Y-Disubquarks und als quadratische Pyramiden-Anordnung aus drei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks rekombiniert haben (Abb. 5.78):

$$\text{Proton } (= 5\text{X-}4\text{Y}) \rightarrow \text{X-X} + \text{Y-Y} + 3\text{X-}2\text{Y}$$

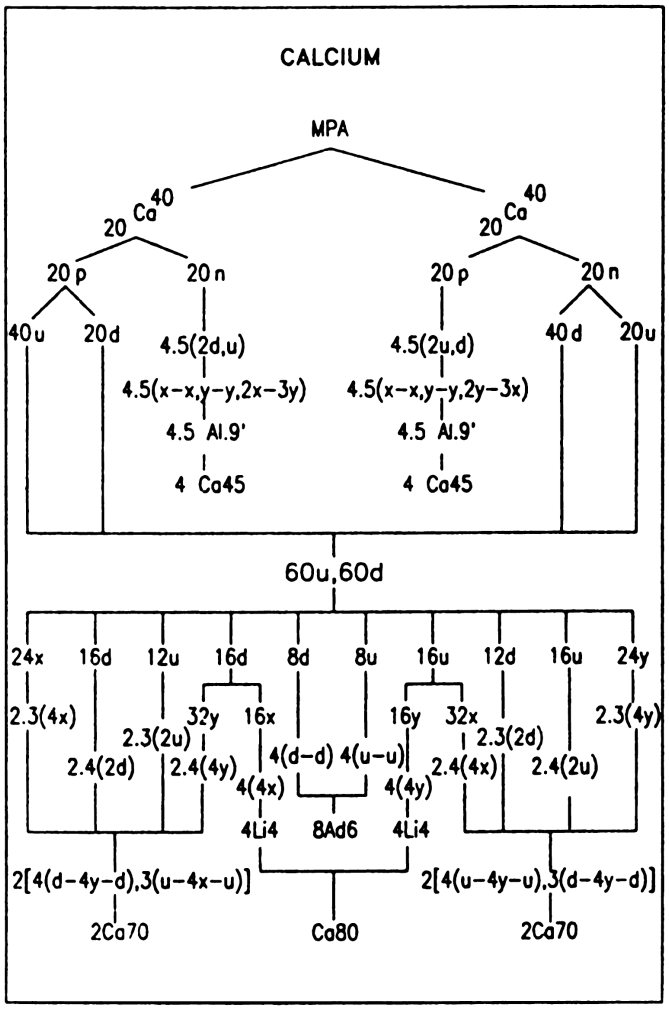


Abbildung 5.77

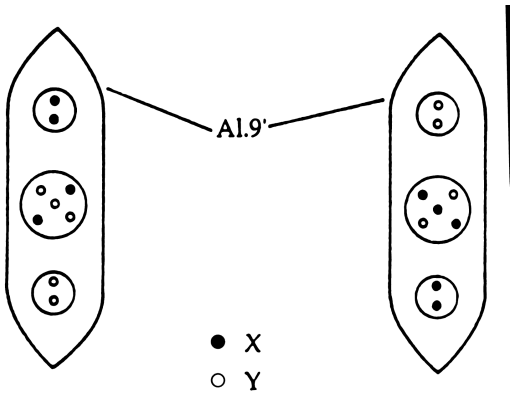


Abbildung 5.78 Al9’ group

Im anderen Ca45 besteht jede Al9'-Gruppe aus den aus einem Neutron freigesetzten Subquarks, die sich zu Y-Y- und X-X-Disubquarks und einer quadratischen Pyramiden-Anordnung aus drei Y-Subquarks und zwei X-Subquarks rekombiniert haben:

$$\text{Neutron } (= 5Y\text{-}4X) \rightarrow Y\text{-}Y + X\text{-}X + 3Y\text{-}2X$$

Die beiden Ca45-Gruppen sind somit Spiegelbilder voneinander. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.79) bestätigt die Vorhersage, dass das Paar der Ca45-Gruppen zehn (+) Duaden (X-X) und zehn (−) Duaden (Y-Y) enthält, da unter den Zerfallsprodukten dieser beiden Gruppen im Stadium E3 zehn (+) Duaden und zehn (−) Duaden zu finden sind. Vier der Ad6-Gruppen im Ca80 (Abb. 5.80) sind vier u-u Diquarks; die anderen vier sind d-d Diquarks, d. h. ihre Spiegelteilchen. Vier der Li4-Gruppen in ihrer zentralen Kugel sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks; die anderen vier sind gebundene Zustände von vier Y-Subquarks – der Spiegelzustand Li4˜ der ersteren.
Vier Segmente der größeren Kugel umschließen ein u-u Diquark und einen tetraedrischen Cluster aus vier Y-Subquarks; vier Segmente enthalten ein d-d Diquark und einen Cluster aus vier X-Subquarks. Vier Segmente der größeren Sphäre umschließen ein u-u Diquark und einen tetraedrischen Cluster aus vier X-Subquarks; vier Segmente enthalten ein d-d Diquark und einen Cluster aus vier Y-Subquarks. Das Zerfallsdiagramm bestätigt diese Zusammensetzung, da es zeigt, dass sich die Kugel in Stadium E3 in vier (+) Ad6-Gruppen (von denen sich jede in Stadium E2 in zwei (+) Tripletts oder u-Quarks aufspaltet), vier (−) Ad6-Gruppen (von denen jede in zwei (−)

Tripletts oder d-Quarks zerfällt), vier (+) Li4-Gruppen (die sich in Stadium E2 in acht (+) Duaden oder X-X aufspalten) und vier (−) Li4-Gruppen (die in acht (−) Duaden oder Y-Y zerfallen).

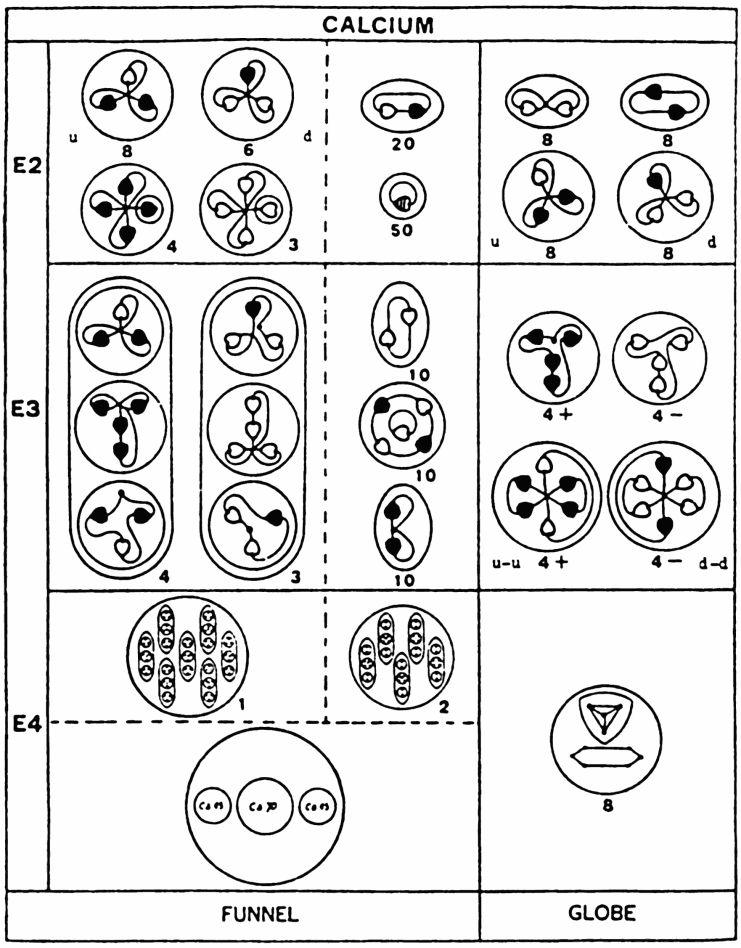


Abbildung 5.79

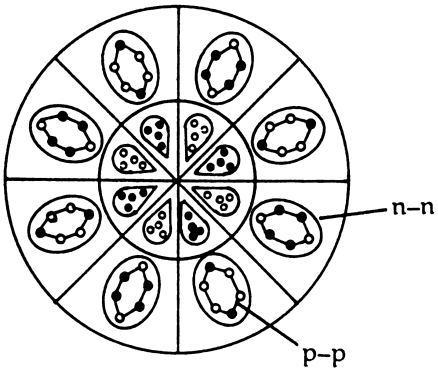


Abbildung 5.80 Gruppe Ca80

Micro-Psi Atoms 145

Die Zusammensetzung der Ca70-Gruppe ist nachstehend aufgeführt:

2 Trichter: Be10 (x4): u-4X-u;
Be10 (x3): d-4Y-d;

2 Trichter: Be10˜ (x4): d-4Y-d;
Be10˜ (x3): u-4X-u.

Abbildung 5.79 bestätigt dies, da sie zeigt, dass es vier Be10-Gruppen gibt, die aus zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und einer (+) Be4-Gruppe (4X) bestehen, sowie drei Be10-Gruppen mit zwei (−) Tripletts (d-Quarks) und einer (−) Be4-Gruppe (4Y). Die Zusammensetzung dieser beiden Arten von Be10-Gruppen stimmt mit derjenigen überein, die für die (+) und (−) Be10-Gruppen in der Analyse des Beryllium-MPA gefunden wurde. Jedes Detail im Calcium-MPA stimmt sowohl mit der theoretischen Vorhersage überein als auch mit den Ergebnissen der Analysen anderer MPAs.

Chrom MPA

Das MPA (Abb. 5.81) besteht aus einem Kugelzentrum, das in acht Segmente unterteilt ist, die jeweils eine N6-Gruppe und eine Ad6-Gruppe enthalten, sowie einer tetraedrischen Anordnung von

vier Trichtern, die sich vom Kugelzentrum nach außen öffnen. Jeder Trichter enthält die drei Kugeln, welche die Ca160-Gruppe bilden, und ein Paar von Cr25-Gruppen, von denen jede aus fünf Quintetten von UPAs (eine mNe5-Gruppe und vier B5-Gruppen) besteht.

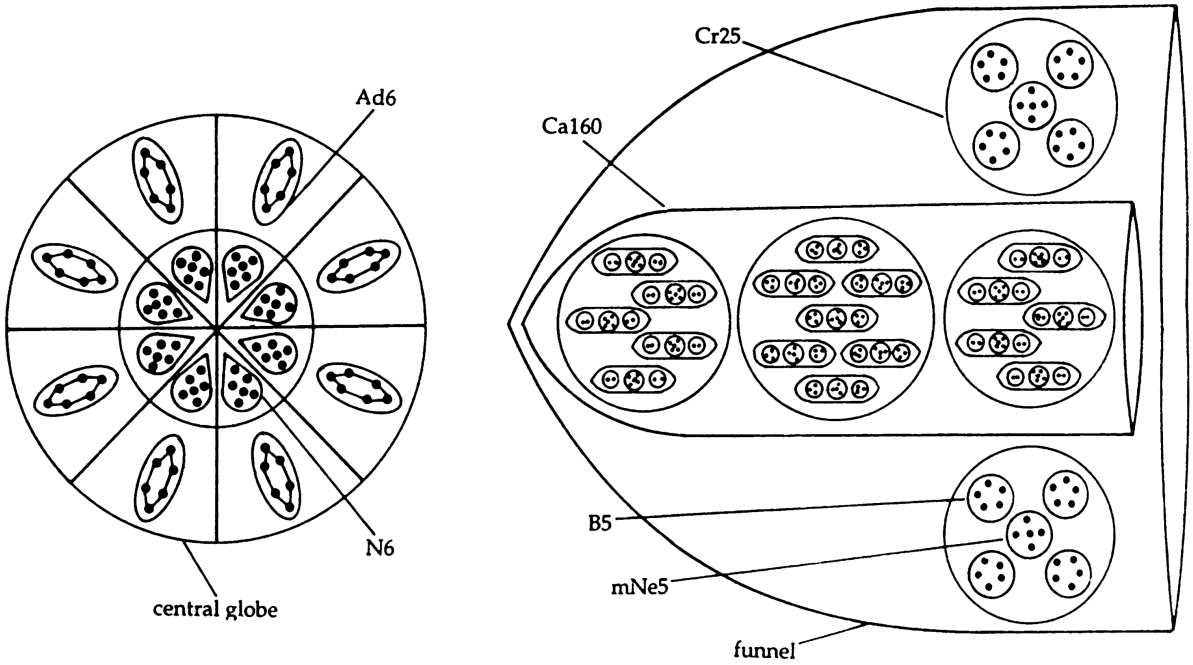


Abbildung 5.81 Kugelzentrum und Trichter des Chrom MPA

Chrom MPA = (8N6 + 8Ad6) + 4(Ca160 + 2Cr25)

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{52}Cr (Abb. 5.82), die 936 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Die Ad6-Gruppen sind u-d Diquarks. Dies wird bestätigt durch

Abbildung 5.83, die zeigt, dass sich die acht Gruppen in Stadium E2 in acht (+) Tripletts (u-Quarks) und acht (−) Tripletts (d-Quarks) zerlegen. Die N6-Gruppe besteht aus einem u-Quark und einem d-Quark, die nicht durch Strings, sondern durch die Restwechselwirkung zwischen ihren Subquarks gebunden sind – das Pendant auf der Quarkebene zur Kernkraft, die ein Proton und ein Neutron in einem Deuteron bindet. Die u- und d-Quarks sind die in Stadium E3 gezeigten (+) und (−) Tripletts, die sich jeweils in eine (+) Duade (X-X) und eine (−) Duade (Y-Y) sowie zwei freie UPAs (ein X- und ein Y-Subquark) zerlegen.

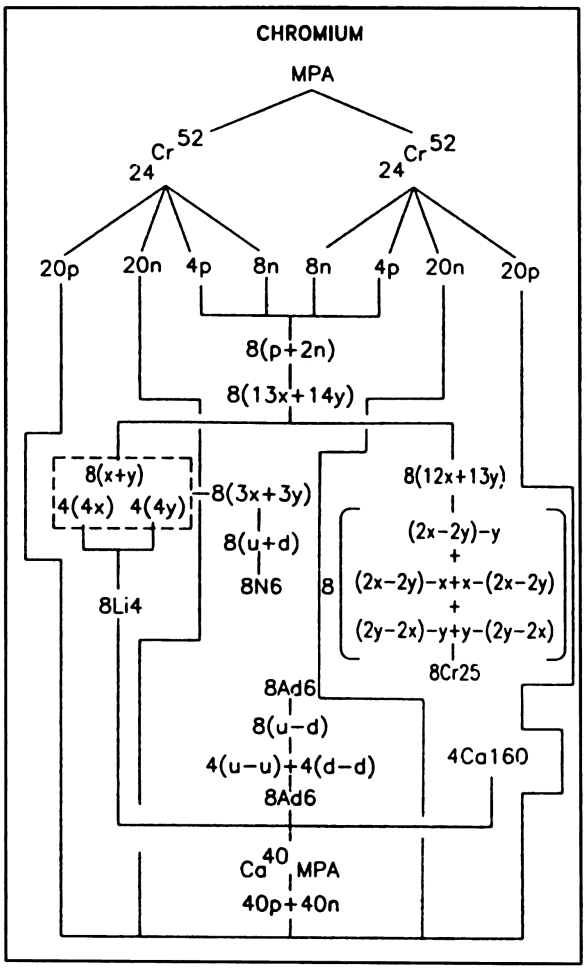


Abbildung 5.82

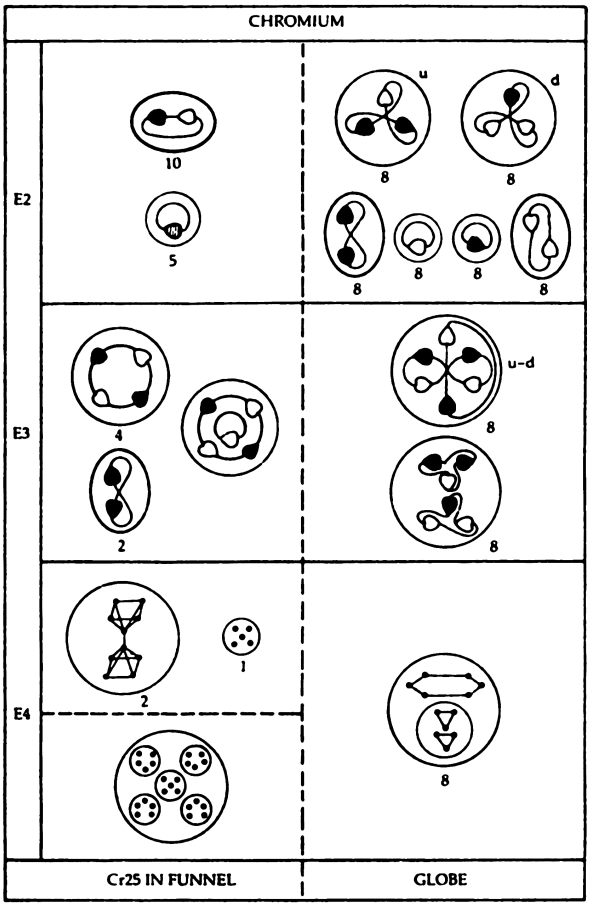


Abbildung 5.83

Die mNe5-Gruppe ist ein gebundener Zustand 2X-3Y, wie er zuvor für dieses Teilchen in den MPAs von Brom, Silber und Gold gefunden wurde. Die B5-Gruppen bestehen aus zwei gebundenen Zuständen d-2X und zwei gebundenen Zuständen u-2Y – ihrem Spiegelzustand B5˜. Die Paare sind die „zwei Paare von Quintetten, die *Spiegelbilder* voneinander sind“.[20] Der vom Autor kursiv gedruckte Begriff eignet sich sehr gut zur Unterscheidung zwischen Teilchen, deren Unterschiede denen von Spiegelkernen entsprechen. Die Zusammensetzung der Quintette wird durch Abbildung 5.83 bestätigt: Die fünf im E2-Stadium freigesetzten UPAs stammen aus den beiden (+) Duaden (X-X) und aus dem zentralen UPA (Y-Subquark) der mNe5-Gruppe, die im Stadium E3 beobachtet wurde, während die zehn (0) Duaden (X-Y) aus den vier Ringen von vier UPAs (2X-2Y) und aus der Basis des mNe5 freigesetzt werden, die aus zwei X- und zwei Y-Subquarks besteht. Die beiden UPAs an den Spitzen eines Paares pyramiden-förmiger gebundener Zustände von fünf UPAs sind X-Subquarks. Dies wird durch die (+) Duade der UPAs (X-X) angezeigt, die im E3-Stadium des Zerfalls der verbundenen Pyramiden freigesetzt werden.

Micro-Psi Atoms 147

Im anderen Pyramidenpaar (dem Spiegelbild des ersten Paares) sind die beiden UPAs an den Spitzen Y-Subquarks. Es hätten eine (+) Duade und eine (−) Duade von UPAs freigesetzt werden müssen, nicht zwei (+) Duaden. Es ist möglich, dass Besant & Leadbeater, wie die Analyse nahelegt, wie bei vielen anderen Gruppen von oberflächlich ähnlichen Teilchen nur ein Pyramidenpaar im Detail untersuchten, in der Annahme, dass das andere hinsichtlich der Positivität und Negativität seiner Bestandteile identisch sei. Das Pyramidenpaar kann nicht aus einem gebundenen Zustand d-2X und einem gebundenen Zustand u-2Y bestehen, da diese eine (0) Duade

(X-Y) anstelle der beobachteten (+) Duade freisetzen würden. Abbildung 5.84 zeigt die X- und Y-Subquarks, die in den beiden pyramiden-förmigen, gebundenen Zuständen vorhanden sind, von denen angenommen wird, dass sie Spiegelzustände voneinander sind.

Die Gruppe Ca160 hat die Zusammensetzung, die aus der Analyse des Calcium MPA abgeleitet wurde.

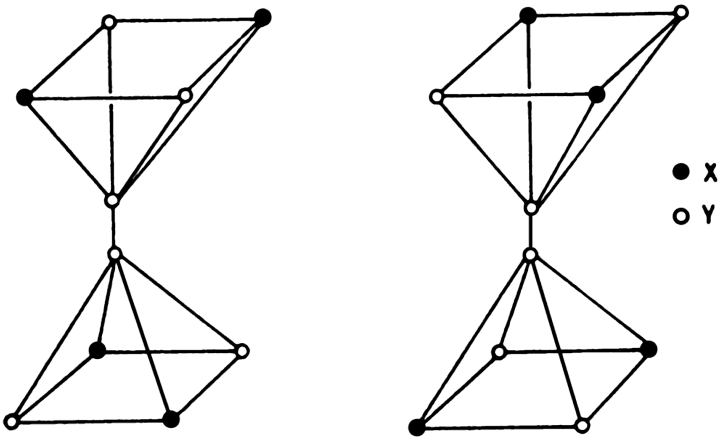


Abbildung 5.84

Strontium MPA

Das MPA (Abb. 5.85) besteht aus einem Kugelzentrum (Sr96), das acht I7-Gruppen und acht B5-Gruppen enthält, sowie vier Trichtern, die sich vom Kugelzentrum zu den Flächenzentren eines Tetraeders öffenen und jeweils zwei Ca160-Gruppen und zwei Sr24-Gruppen enthalten. Letztere bestehen aus zwei B5-Gruppen und zwei I7-Gruppen.

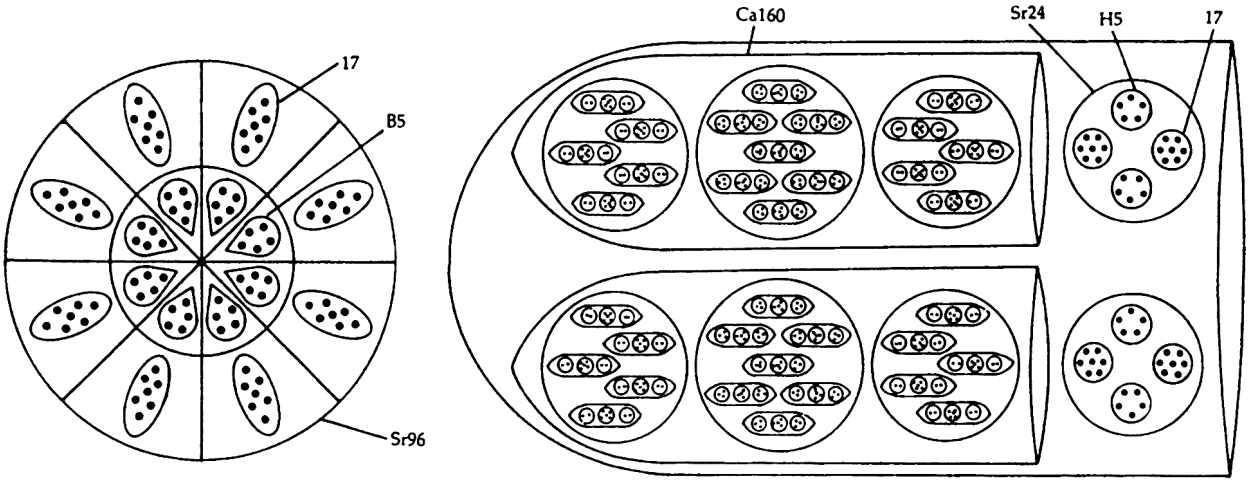


Abbildung 5.85 Kugelzentrum und Trichter des Strontium MPA

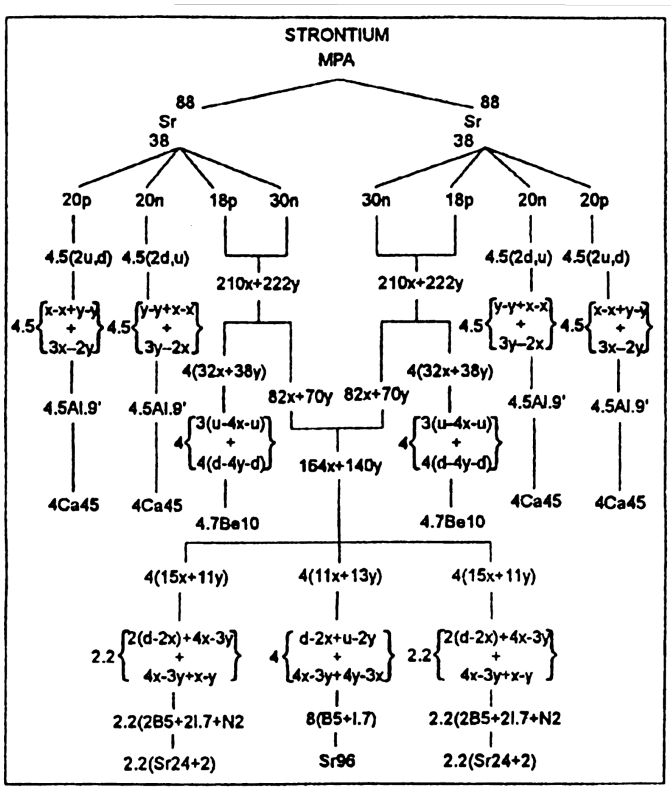


Abbildung 5.86

Strontium MPA = Sr96 + 4(2Ca160 + 2Sr24).

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{88}Sr (Abb. 5.86), die 1584 Subquarks enthalten – sechzehn mehr als die Anzahl der UPAs. Es ist wahrscheinlich, dass die Sr24-Gruppe um zwei UPAs unterzählt ist, wobei die vorhergesagte, nicht beobachtete Gruppe von UPAs eine (0) Duade (X-Y) im Zentrum des Sr24 ist. Die beiden B5-Gruppen sind gebundene Zustände d-2X, die aus drei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks bestehen. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.87) bestätigt diese Zusammensetzung, wobei sich die Gruppen im E3-Stadium in eine (+) Duade (X-X) und zwei Quartette von UPAs aufspalten, die sich im nächsten Stadium in vier (0) Duaden (X-Y) aufspalten:

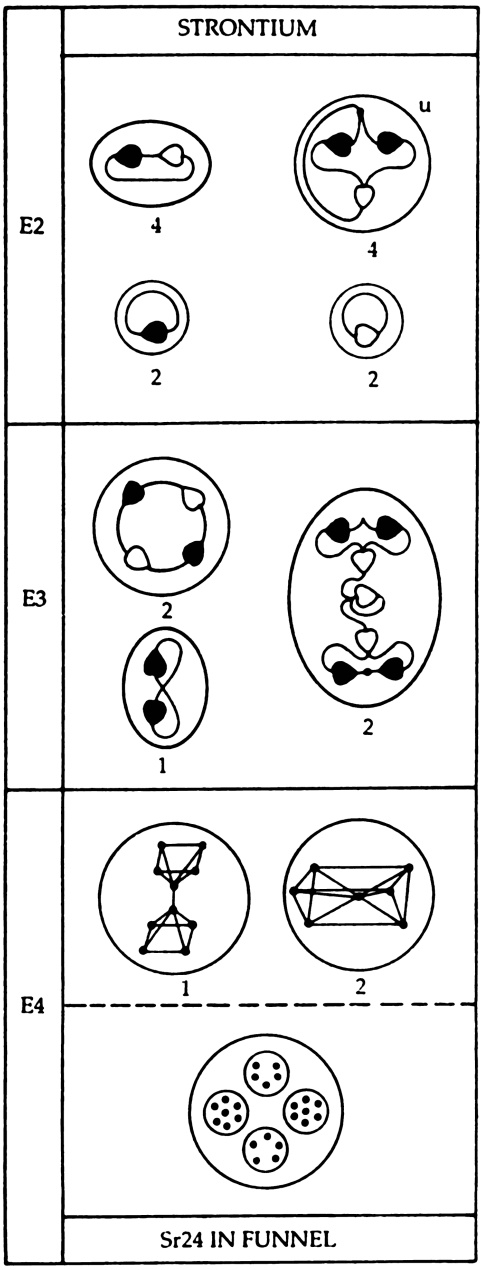


Abbildung 5.87

$$2(3X\text{-}2Y) \rightarrow X\text{-}X + 2(2X\text{-}2Y)$$
$$\hookrightarrow 4(X\text{-}Y)$$

Die beiden I7-Gruppen sind gebundenen Zustände u-Y-u. Diese Zusammensetzung stimmt mit ihren Zerfalls-Produkten überein, die im E2-Stadium gezeigt werden, nämlich vier (+) Tripletts (u-Quarks) und zwei UPAs (Y-Subquarks). Die Gruppen B5 und I7 im Sr96

sind in Abbildung 5.87 nicht dargestellt. Aber ihre zugewiesenen Zusammensetzungen sind identisch mit den oben angegebenen. Tatsächlich stimmt jedes Detail über das MPA von Strontium mit der Theorie überein, abgesehen von der vorhergesagten fehlenden Duade in der Sr24-Gruppe.

Molybdän MPA

Das MPA (Abb. 5.88) unterscheidet sich von dem des Strontiums durch den Ersatz der Sr24-Gruppe durch die Mo46-Gruppe in jedem der vier Trichter und durch die Hinzufügung einer kleinen Kugel mit zwei UPAs in der Mitte der Sr96-Gruppe. Die Gruppe Mo46 besteht aus vier Eiformen, von denen zwei jeweils eine Gruppe Li4 und eine Gruppe I7 enthalten und die beiden anderen jeweils eine Gruppe B5 und eine Gruppe I7.

Molybdän MPA = (Sr96 + N2) + 4(2Ca160 + 2Mo46)

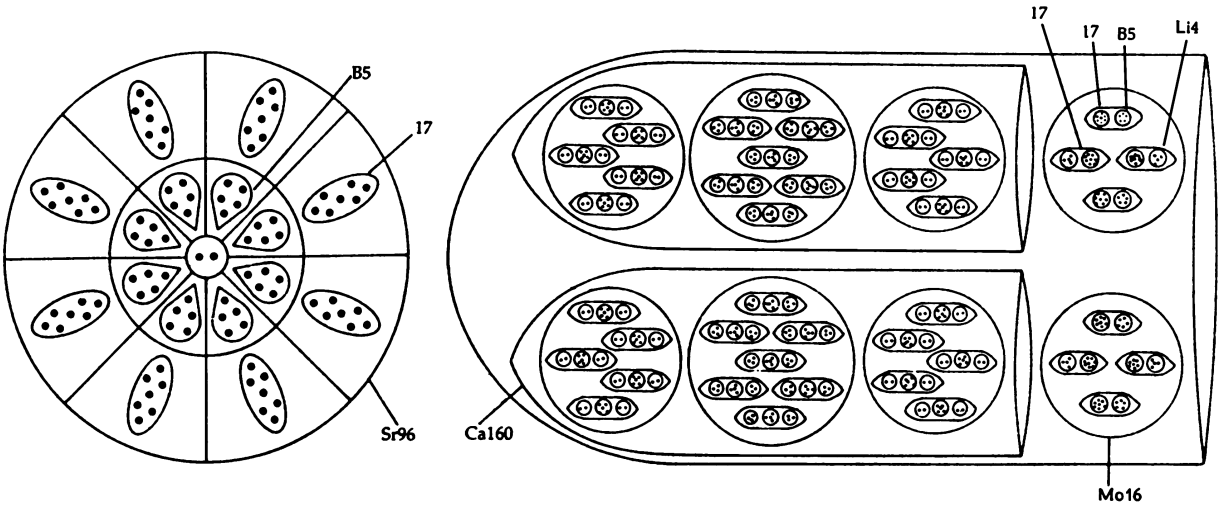


Abbildung 5.88 Kugelzentrum und Trichter des Molybdän MPA

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{97}Mo (Abb. 5.89), die 1746 Subquarks liefern – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Die Duade der UPAs im Kugelzzentrum sollte ein gebundener Zustand zweier Y-Subquarks sein, d. h. eine (−) Duade. Leider kann diese Vorhersage nicht überprüft werden, da Besant & Leadbeater nichts über ihre Positivität oder Negativität gesagt und die Zerlegung des Kugelzentrums nicht diskutiert haben, da dieser eine Gruppe von UPAs enthielt, deren Zerfall sie bei der Untersuchung des Strontium-MPA beschrieben hatten. Die Sr96-Gruppe hat die gleiche Zusammensetzung wie die für das Strontium-MPA gefundene.

Die beiden Li4-Gruppen im Mo46 sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks. Dies wird in Abbildung 5.90 durch die beobachteten Produkte ihres Zerfalls im E2-Stadium bestätigt, nämlich zwei (+) Duaden (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y). Vorhersagen für den Rest des Mo46 können nicht überprüft werden, da Abbildung 5.90 keine Details enthält. Die vorhergesagten Zusammensetzungen der Gruppen B5 und I7 stimmen jedoch mit den Ergebnissen der Analysen anderer MPAs überein, die diese Gruppen enthalten, wobei eine der B5-Gruppen der Spiegelzustand B5˜ der anderen ist.

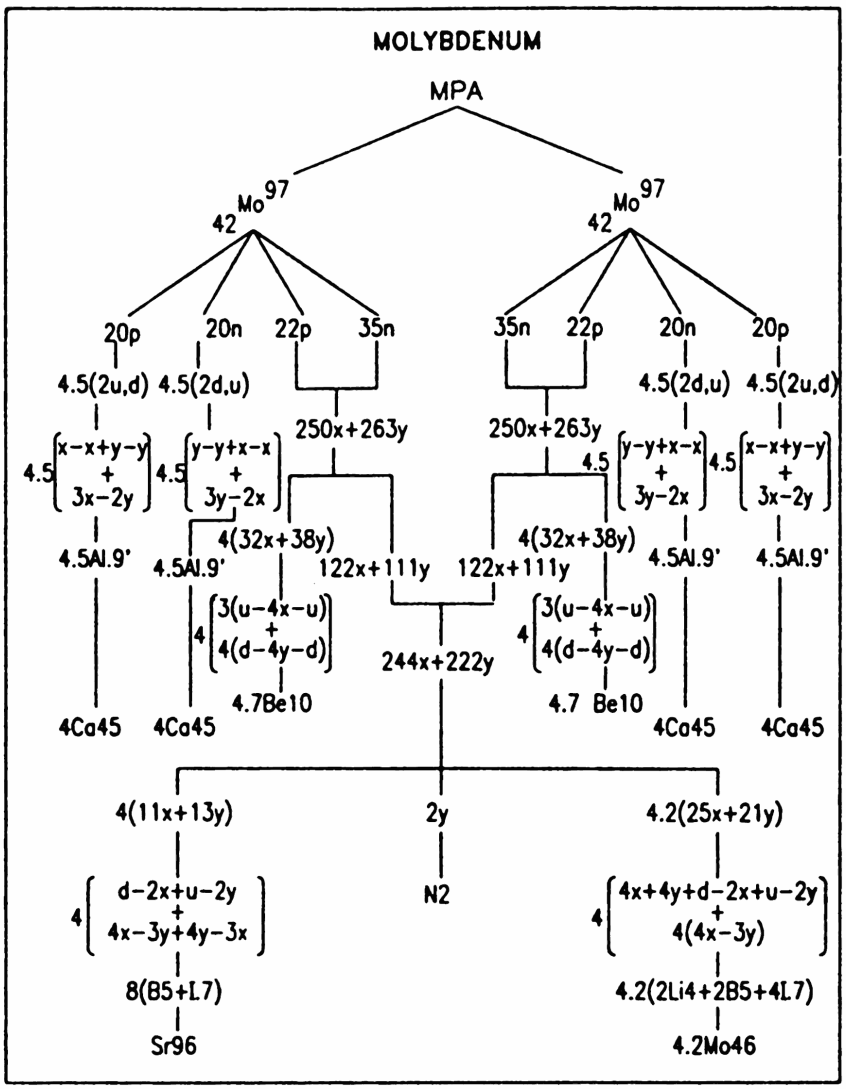


Abbildung 5.89

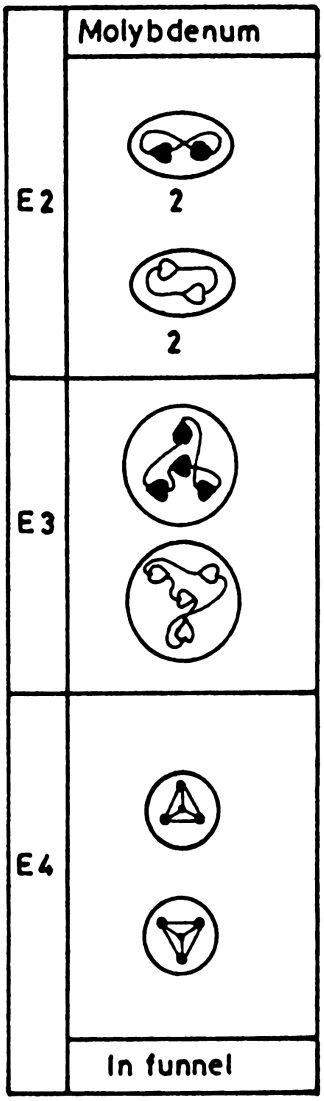


Abbildung 5.90

5.11 Tetraeder-Gruppe B

Magnesium MPA

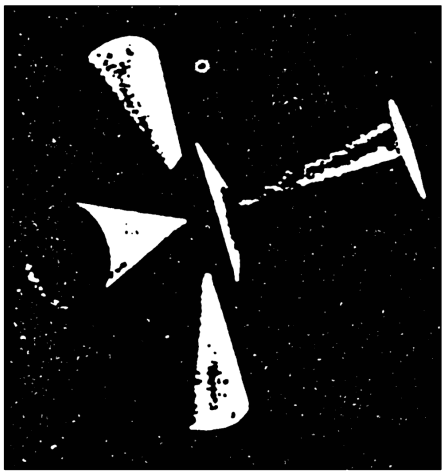
Das MPA (Abb. 5.91) ist eine tetraedrische Anordnung von vier ähnlichen Trichtern. Jeder Trichter enthält drei identische Segmente, die jeweils drei ähnliche eiförmige Körper (Mg12) enthalten, welche zwölf UPAs einschließen. Ein Mg12 besteht aus drei Kugeln, die zwei UPAs (N2), sieben UPAs (I7) und drei UPAs (H3) einschließen.

$$\text{Magnesium MPA} = 4[3(3\text{Mg12})]$$

Das MPA wird (Abb. 5.92) aus zwei Kernen ^{12}Mg gebildet, die 432 Subquarks ergeben – dieselbe Anzahl wie die Anzahl der UPAs. Die 108 Subquarks in achtzehn u- und achtzehn d-Quarks sind in jedem Trichter vorhanden, wobei jedes Mg12 die zwölf Subquarks in zwei u- und zwei d-Quarks enthält. N2 ist ein gebundener Zustand X-Y, I7 ist ein gebundener Zustand aus drei X- und vier Y-Subquarks (genauer gesagt der Spiegelzustand I7˜ von I7) und H3 ist ein u-Quark:

$$\text{Mg12} = \text{N2} + \text{I7}^{\sim} + \text{H3}$$

= X-Y + 3X-4Y + u



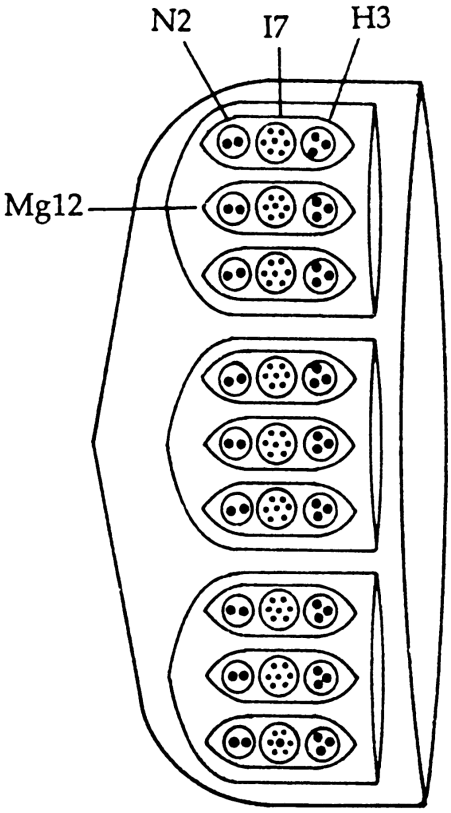


Abbildung 5.91 Magnesium MPA

(siehe Abbildung 5.93). Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.94) bestätigt, dass das H3 in der Gruppe Mg12 ein (+) Triplett ist, d. h. ein u-Quark, und dass das N2 eine (0) Duade ist, d. h. ein gebundener Zustand X-Y. Die Gruppe „I7" zerfällt in Stadium E2 in ein Quartett von UPAs und ein (−) Triplett. Ersteres ist ein gebundener Zustand von zwei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks, letzteres ist ein d-Quark.

Das in der ersten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)" veröffentlichte Zerfallsdiagramm (Abb. 5.95) unterscheidet sich von Abbildung 5.94 darin, dass es zeigt, dass die Gruppen Mg12 nicht alle gleich sind. Stattdessen enthalten achtzehn von ihnen (+) Tripletts, (+) Duaden und (+) I7-Gruppen und achtzehn enthalten (−) Tripletts, (−) Duaden und (−) I7-Gruppen. Der Grund dafür ist folgender: Ein Segment S enthält zwei Gruppen Mg12 und seinen Spiegelzustand Mg12˜. Die drei Segmente bestehen aus zwei S und seinem Spiegelzustand S˜, d. h. fünf Gruppen Mg12 und vier Gruppen Mg12˜. Dies ist die Zusammensetzung jedes der beiden Trichter. Jeder der beiden anderen Trichter enthält die Spiegelzustände des ersteren, d. h. zwei S˜ und ein S oder fünf Gruppen Mg12˜ und vier Gruppen Mg12. Die Zusammensetzung des MPA ist:

$$2(5Mg12 + 4Mg12\tilde{}) + 2(5Mg12\tilde{} + 4Mg12) = 18Mg12 + 18Mg12\tilde{}$$

wobei

$$Mg12 = X\text{-}X + 6X\text{-}Y + u$$

und

$$Mg12\tilde{} = Y\text{-}Y + 6Y\text{-}X + d$$

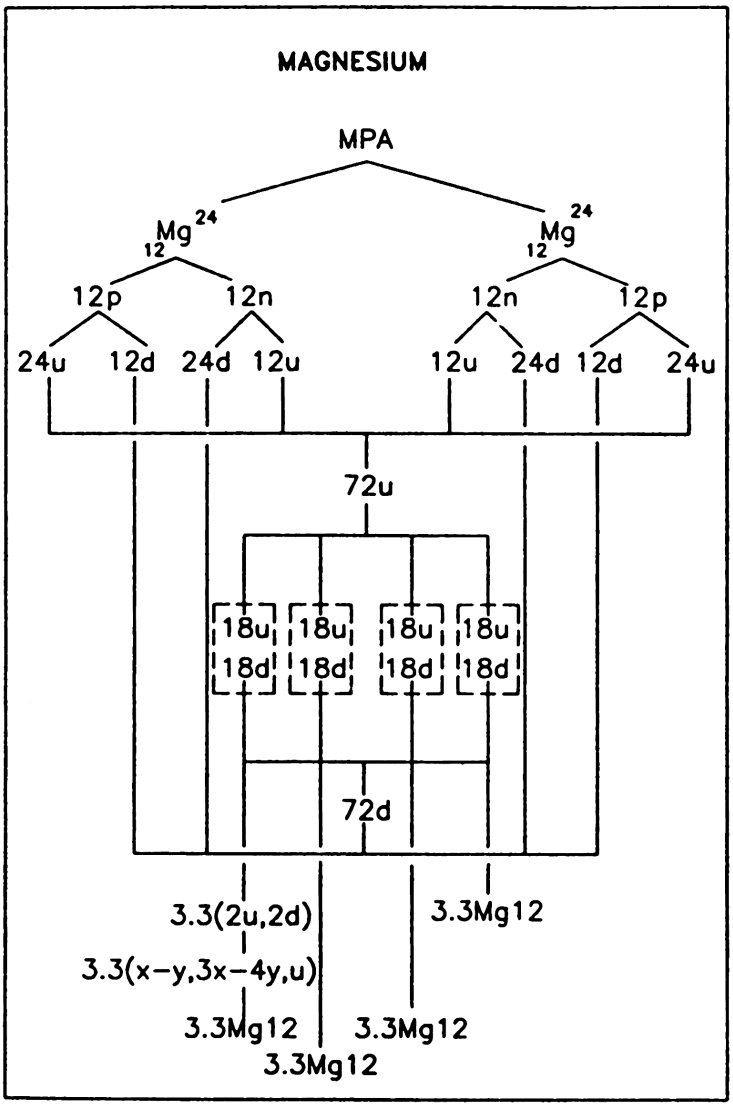


Abbildung 5.92

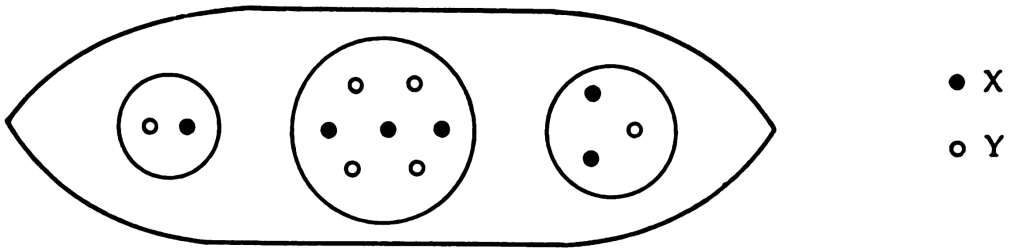


Abbildung 5.93 Gruppe Mg12

Das in Abb. 5.95 dargestellte (+) I7 ist ein gebundener Zustand 6X-Y und das (−) I7 (sein Spiegelzustand I7˜) ist ein gebundener Zustand 6Y-X. Diese Zusammensetzung wird durch die Tatsache bestätigt, dass die (+) I7-Gruppe ein (+) Quartett von UPAs (4X) und ein (+) Triplett (u-Quark) freisetzt, während die (−) I7-Gruppe ein (−) Quartett (4Y) und ein (−) Triplett (d-Quark) freisetzt, was mit ihrer vorhergesagten Subquark-Zusammensetzung übereinstimmt:

$$6X\text{-}Y \rightarrow 4X + u \qquad (u = 2X\text{-}Y)$$

und

$$6Y\text{-}X \rightarrow 4Y + d \qquad (d = 2Y\text{-}X)$$

Micro-Psi Atoms 153

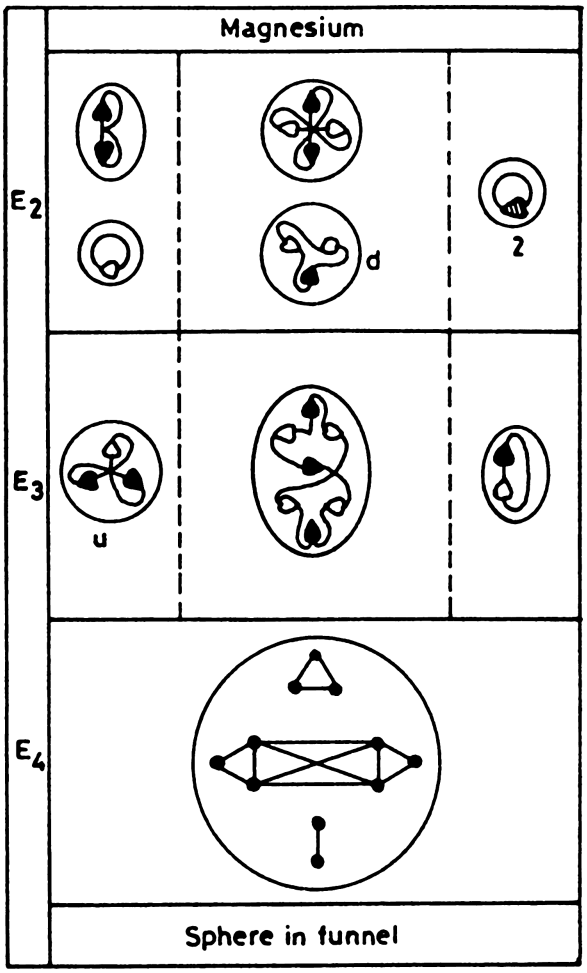


Abbildung 5.94

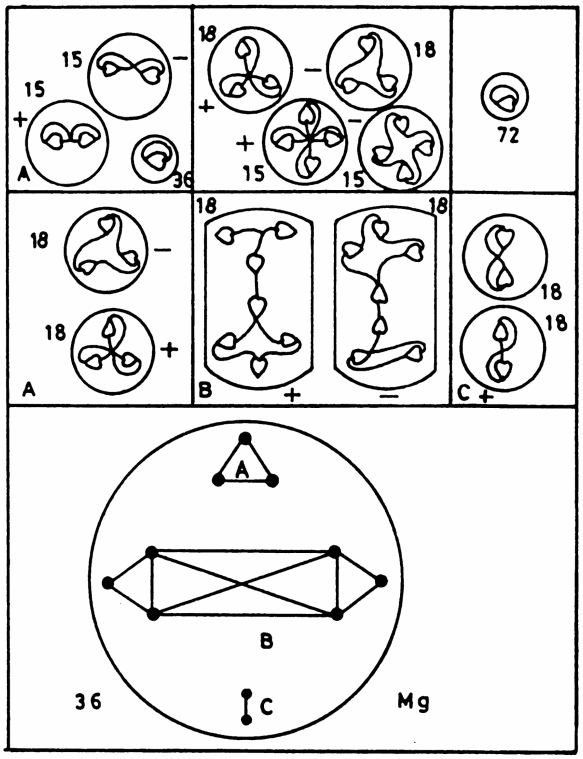


Abbildung 5.95

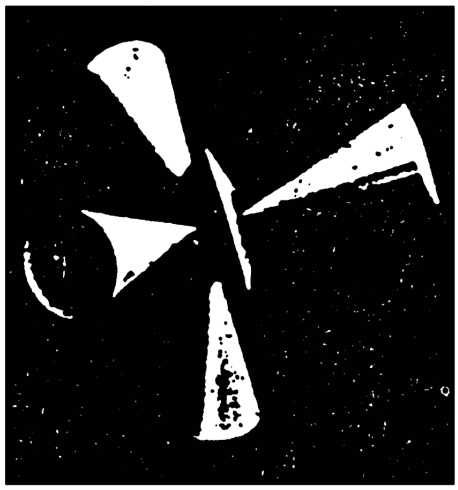
Die Vorhersage, dass sich die I7-Gruppen, die in der ersten Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ für das Magnesium-MPA beschrieben wurden, tatsächlich in ihrer Zusammensetzung von denen in der dritten Ausgabe unterscheiden, wird durch die Tatsache gestützt, dass die Konfigurationen der Strings, die ihre UPAs miteinander verbinden, sehr unterschiedlich sind. Die Teilchen in zwei Trichtern sind Spiegelbilder von ihren Gegenstücken in den beiden anderen Trichtern. Möglich wird dies durch die Tatsache, dass der Kern ^{12}Mg aus einer gleichen Anzahl von Protonen und deren Spiegelbildern – Neutronen, d. h. der gleichen Anzahl von X-Subquarks und Y-Subquarks – besteht. Das Magnesium MPA ist ein weiteres Beispiel für „Ausgabenvarianten”, die zuvor bei der Analyse des Sauerstoff MPA aufgetreten sind. Die Variante der dritten Ausgabe wurde vermutlich bei einer zweiten Untersuchung des Magnesium MPA Jahre nach seiner ersten Beschreibung in der ersten Ausgabe von Okkulte Chemie aufgezeichnet. Die Wichtigkeit solcher Varianten liegt darin, dass – da sie aus zwei Kernen desselben Isotops gebildet wurden, weil sie vermeintlich die gleiche Anzahl von UPAs enthielten – die Gesamtzahl der X- und Y-Subquarks in ihren Teilchen, die sich aus ihren leicht unterschiedlichen Zerfallsdiagrammen ergibt, immer noch gleich sein sollte, auch wenn sie sich entweder in ungleiche Teilchen oder in unterschiedliche Anzahlen desselben Teilchens zerlegt haben, was bedeutet, dass sie einen zusätzlichen Test der Übereinstimmung mit der Theorie darstellen. Abbildung 5.92 liefert ein bemerkenswertes Beispiel

für eine perfekte Übereinstimmung zwischen den theoretischen Anforderungen und den Arten von Partikeln, aus denen MPAs laut den Berichten bestehen.

Schwefel MPA

Das MPA ist eine tetraedrische Anordnung von vier Trichtern (Abb. 5.96). Jeder Trichter hat drei Segmente, von denen jedes drei ähnliche Ovoide (S16) enthält. Ein Ovoid umschließt drei kleine Kugeln, eine davon ist eine Duade aus UPAs (N2) und die anderen beiden sind Gruppen von sieben UPAs (I7).

Schwefel MPA = 4[3(3S16)]



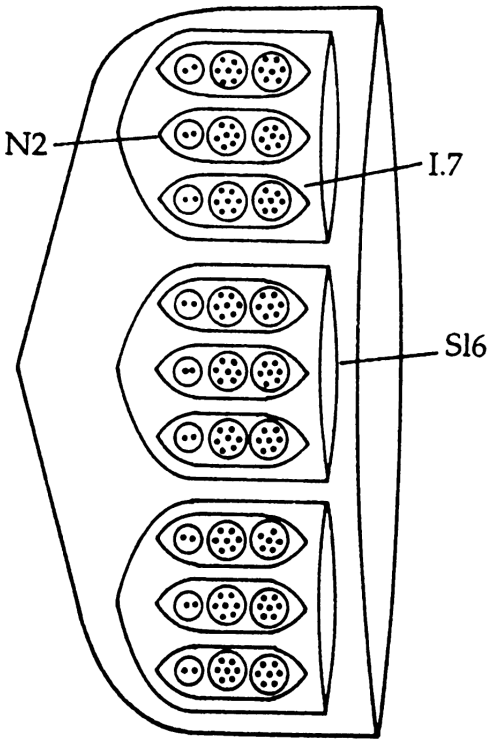


Abbildung 5.96 Schwefel MPA

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{32}S (Abb. 5.97), die 576 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Die 96 u-Quarks und 96 d-Quarks in diesen Kernen sind gleichmäßig auf die vier Trichter verteilt. Jedes Segment enthält daher die Subquarks, aus denen 8 u-Quarks und 8 d-Quarks bestehen. Eine S16-Gruppe besteht aus einem X-Y-Disubquark (N2), einem gebundenen Zustand 4X-3Y (I7) und einem gebundenen Zustand 4Y-3X - dem Spiegelzustand I7˜ des ersteren (Abb. 5.98). Das MPA von Schwefel unterscheidet sich von dem von Magnesium durch den Ersatz eines Tripletts H3 in der Gruppe Mg12 durch eine Gruppe I7. Ein Kern ^{32}S enthält vier Protonen und vier Neutronen mehr als ein Magnesiumkern, das sind zusätzliche 36 X-Subquarks und 36 Y-Subquarks. Das MPA von Schwefel hat daher zusätzlich 72 X-Subquarks und zusätzlich 32 Y-Subquarks als das Magnesium MPA, d. h. zwei zusätzliche X- und zwei zusätzliche Y-Subquarks pro Ovoid. Diese zusätzlichen vier Subquarks verbinden sich mit den drei Subquarks im u-Quark, das in einem Ovoid des Magnesium MPA vorhanden ist, zu einem weiteren I7:

Mg12 = N2 + I7˜ + H3

= X-Y + 3X-4Y + u;
Mg12+ 2X +2Y = X-Y + 3X-4Y + u + 2X + 2Y (u = 2X-Y)

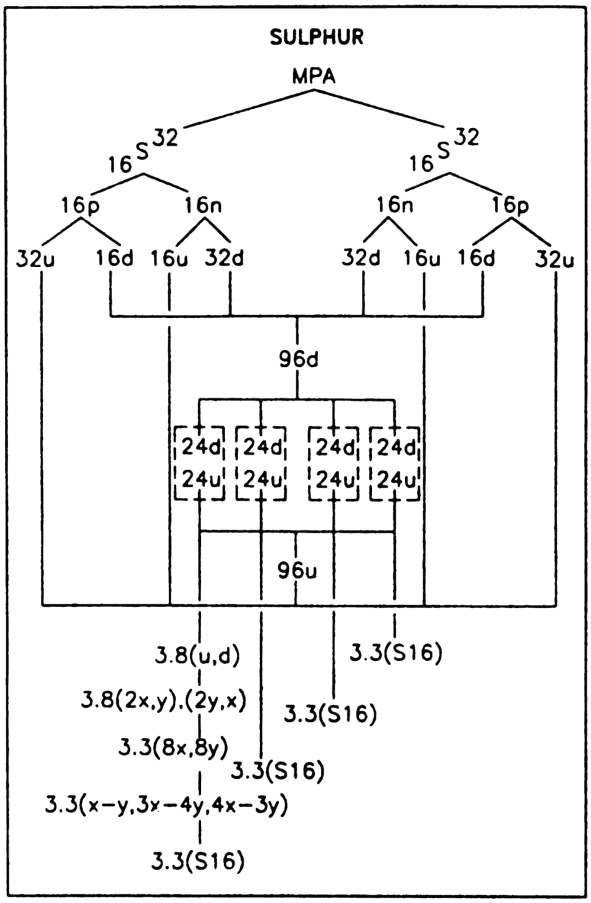


Abbildung 5.97

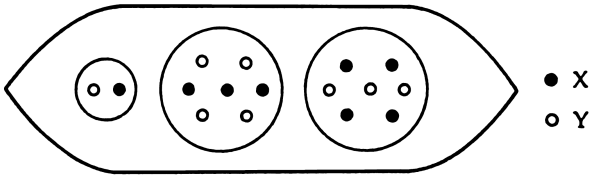


Abbildung 5.98 Gruppe S16

= X-Y + 3X-4Y + 4X-3Y
= N2 + I7˜ + I7
= S16

Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.99) zeigt, dass N2 eine (0) Duade ist, d. h. X-Y. Der hier dargestellte gebundene Zustand von sieben UPAs ist der Spiegelzustand I7˜ (3X-4Y), da er sich in ein Quartett von UPAs und ein (−) Triplett (d-Quark) zerlegt:

3X-4Y → 2X-2Y + d-Quark (= X-2Y)

Der andere gebundene Zustand von sieben UPAs ist jedoch ein I7 (4X-3Y), der sich in ein Quartett von UPAs und ein u-Quark zerlegt:

4X-3Y → 2Y-2X + u-Quark (= 2X-Y)

Diese beiden gebundenen Zustände sollten sich daher in ein (+) und ein (−) Triplett zerlegen, nicht in zwei (−) Tripletts, wie in Abbildung 5.99 dargestellt. Wie wir bereits gesehen haben und wie wir für viele der in diesem Kapitel analysierten UPA-Gruppen feststellen werden, haben Besant & Leadbeater vermutlich nicht beide I7-Gruppen untersucht, um ihre Positivität oder Negativität zu bestimmen, sondern stattdessen nur die Zerlegung einer Gruppe herbeigeführt, wobei sie fälschlicherweise davon ausgingen, dass ihre Zerfallsprodukte ähnlich sein würden, da beide Teilchen ähnlich erschienen. Dass der Unterschied im vorhergesagten Subquarkgehalt der Kerne von Magnesium und Schwefel genau dem entspricht, der zur Bildung einer zusätzlichen I7-Gruppe in jedem Ovoid des Schwefel MPA erforderlich ist, ist eine bemerkenswerte Bestätigung der Interpretation von MPAs als Objekte, die aus zwei Atomkernen von Elementen gebildet werden.

Zink MPA

Das MPA (Abb. 5.100) besteht erstens aus einem Kugelzentrum (Zn18), das eine Duade aus UPAs und vier Gruppen Li4 enthält, zweitens aus einer tetraedrischen Anordnung von vier Trichtern, von denen jeder drei Sätze aus drei Gruppen S16 enthält, die auch im Schwefel MPA vorkommen, und drittens aus vier Spikes, die zu den Ecken des Tetraeders zeigen, zu dessen Flächenzentren sich auch seine Trichter öffnen. Jeder Spike enthält die kegelförmige Gruppe Cu10, die im Kupfer MPA

zu finden ist, vier Kugeln (Zn20), die eine Duade, zwei Tripletts und zwei Paare von Tripletts enthalten, und schließlich drei

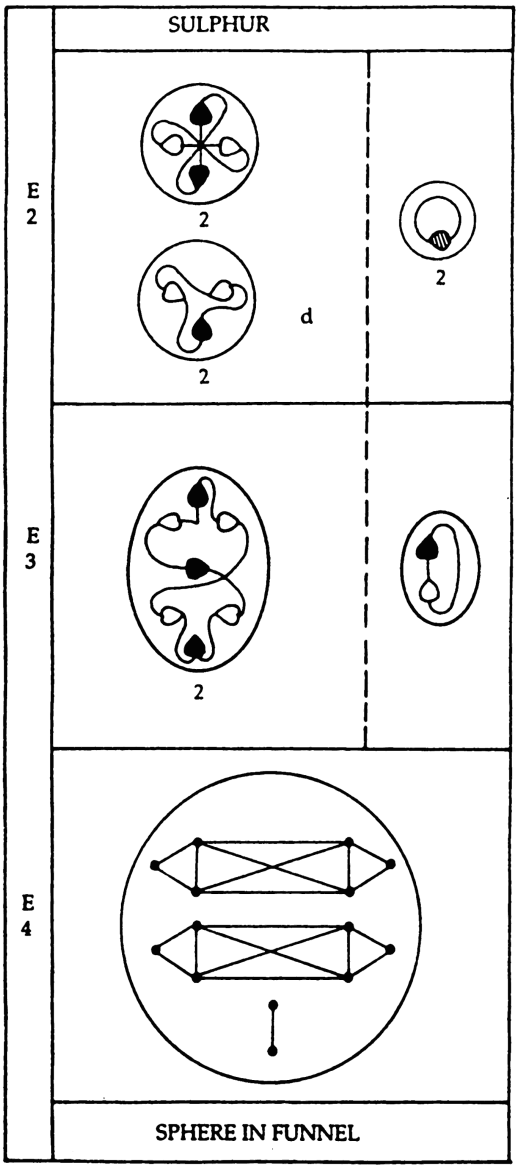


Abbildung 5.99

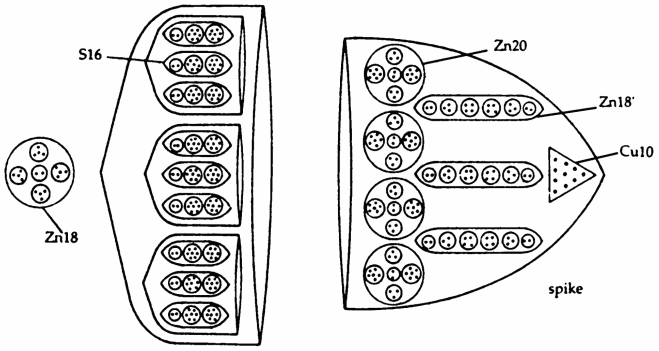


Abbildung 5.100 Zink MPA

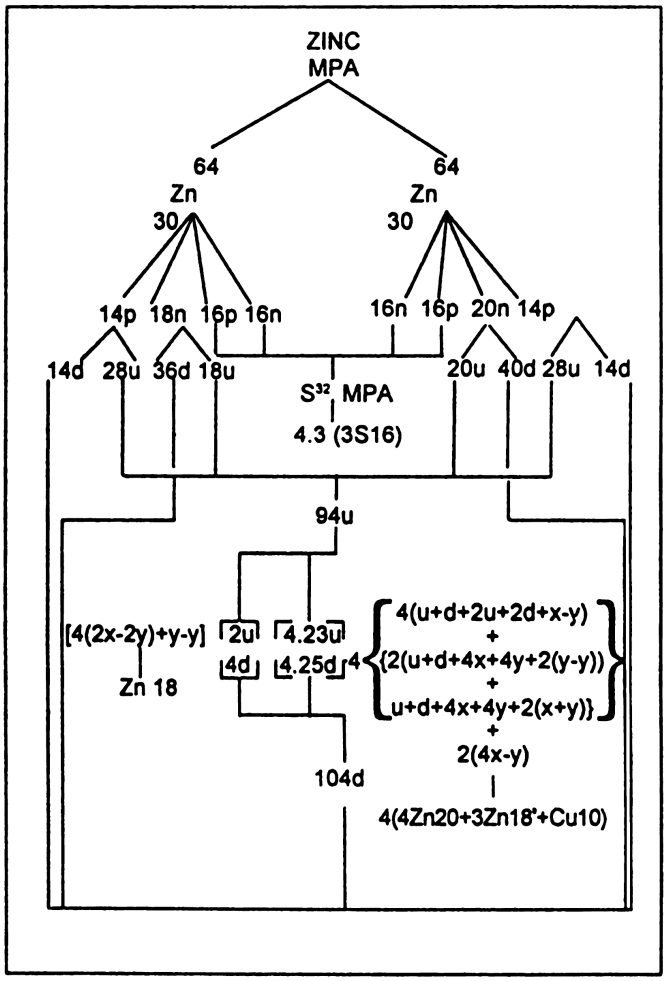


Abbildung 5.101

säulenförmige Gruppen (Zn18'), von denen jede ein Paar Duaden, ein Paar Tripletts und ein Paar Be4-Gruppen enthält.

Zink MPA = Zn18 + 4(3[3S16]) + 4(4Zn20 + 3Zn18' + Cu10)

Das MPA entsteht (Abb. 5.101) aus einem Kern ^{64}Zn und einem Kern ^{66}Zn, die 1170 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.102) bestätigt, dass die Gruppe Li4 in der Gruppe Zn18 ein gebundener Zustand von zwei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks ist, da es zeigt, dass das Teilchen im E2-Stadium in zwei (0) Duaden (X-Y) zerfällt.

Die zentrale Duade in der Zn18-Gruppe sollte jedoch eine (−) Duade (Y-Y) sein und nicht die in Abbildung 5.102 dargestellte (0) Duade (X-Y). Letzteres würde bedeuten, dass die verbleibenden 283 X-Subquarks und 293 Y-Subquarks weder gleichmäßig noch als Kombination von Teilchen und ihren Spiegelzuständen auf die Spikes verteilt werden könnten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass sich die Produkte der Zerlegung des Zn18 in der ersten und dritten Ausgabe der Okkulten Chemie unterscheiden. In der ersten Ausgabe (Abb. 5.103) zerfällt das Zn18 in zwei (+) Li4-Gruppen (3X-Y), zwei (−) Li4-Gruppen (X-3Y) und eine (+) Duade (X-X), was insgesamt zehn X-Subquarks und acht Y-Subquarks ergibt, während es sich in der letzten Ausgabe im E2-Stadium in neun (0) Duaden (X-Y) zerlegt, was bedeutet, dass es aus neun X-Subquarks und neun Y-Subquarks besteht. Die Theorie sagt voraus, dass das Zn18 aus acht X-Subquarks und zehn Y-Subquarks besteht, was mit beiden Ausgaben nicht übereinstimmt. Die beiden (+) Li4 und die beiden (−) Li4 (X-3Y) haben die gleiche Anzahl (acht) von X- und Y-Subquarks wie die vier Li4 in Abbildung 5.102, da letztere in acht (0) Duaden (X-Y) zerfallen, sodass ihr einziger theoretischer Unterschied in ihrer zentralen Duade liegt, die in der ersten Ausgabe (+) und in der dritten Ausgabe (0) ist. Dieser Unterschied ist nur erklärbar, wenn die Duade falsch beobachtet wurde, da die Theorie verlangt, dass es sich um eine (−) Duade handeln muss. Abbildung 5.103 zeigt, dass Zn18' eine (+) Duade (X-X) und eine (−) Duade (Y-Y) enthält, während Abbildung 5.102 darauf hinweist, dass beide Duaden (0) Duaden (X-Y) sind, ein Unterschied, der theoretisch konsistent ist, weil:

$$(X\text{-}X) + (Y\text{-}Y) = 2(X\text{-}Y)$$

Gemäß Abbildung 5.103 enthalten acht der sechzehn Zn20-Gruppen (+) Duaden in ihrem Zentrum und acht enthalten (-) Duaden, wohingegen Abbildung 5.102 zeigt, dass sich in jeder Zn20-Kugel eine (0) Duade befindet – ein Unterschied, der ebenfalls theoretisch konsistent ist. Der andere Unterschied zwischen den beiden Ausgaben liegt in der Gruppe Cu10, die sich gemäß Abbildung 5.102 in zwei identische Gruppen von fünf UPAs aufteilt, in der ersten Ausgabe von Okkulte Chemie auf Seite 48 jedoch in zwei Gruppen von fünf, die als Spiegelbilder voneinander im Zerfallsdiagramm des Cu10 dargestellt sind. Die Paare von Duaden, aus denen jede Gruppe von fünf UPAs besteht, sind dort zu schlecht gezeichnet, als dass ihre Polaritäten erkennbar wären. Die Darstellung der beiden Gruppen von fünf UPAs als Spiegelbilder deutet jedoch darauf hin, dass diese Spiegel-Zustände voneinander sind, was impliziert, dass Cu10 die gleiche Anzahl von X- und Y-Subquarks enthält, während Abbildung 5.102 impliziert, dass diese Gruppe mindestens acht X-Subquarks enthält, da sie zeigt, dass Cu10 in vier (+) Duaden (X-X) und zwei freie UPAs zerfällt. Die Unterschiede zwischen den Cu10- und Zn18-Gruppen in den beiden Zerfallsdiagrammen sind theoretisch nicht vereinbar und müssen auf Beobachtungsfehlern beruhen.

Die Zusammensetzung der Gruppe S16 (Abb. 5.104) ergibt sich aus der Analyse des Schwefel MPA. In der Gruppe Zn20 sind die (+) und (−) Tripletts jeweils u- und d-Quarks, das Paar der (+) Tripletts sind gebundene Zustände von u-Quarks und das Paar der (−) Tripletts sind gebundene Paare von d-Quarks. Die (0) Duade ist ein X-Y-Disubquark. In zwei der drei Gruppen Zn18' umkreisen ein u-Quark, ein d-Quark und zwei Y-Y-Disubquarks gebundene Zustände von vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks; in der dritten Gruppe Zn18' sind die beiden Duaden X-Y-Disubquarks. Die letztere Zusammensetzung ist in Abbildung 5.102 dargestellt, wobei die Teilchen im E3-Stadium aus einem (+) Triplett (u-Quark), einem (−) Triplett (d-Quark), zwei (0) Duaden (X-

Y), einer (+) Be4-Gruppe, die sich im Stadium E2 in zwei (+) Duaden (X-X) zerlegt, und einer (−) Be4-Gruppe, die sich in zwei (−) Duaden (Y-Y) zerlegt.

Die Gruppe Cu10 hat dieselbe Zusammensetzung wie die bei der Analyse des Kupfer MPA gefundene.

158 ESP of Quarks and Superstrings

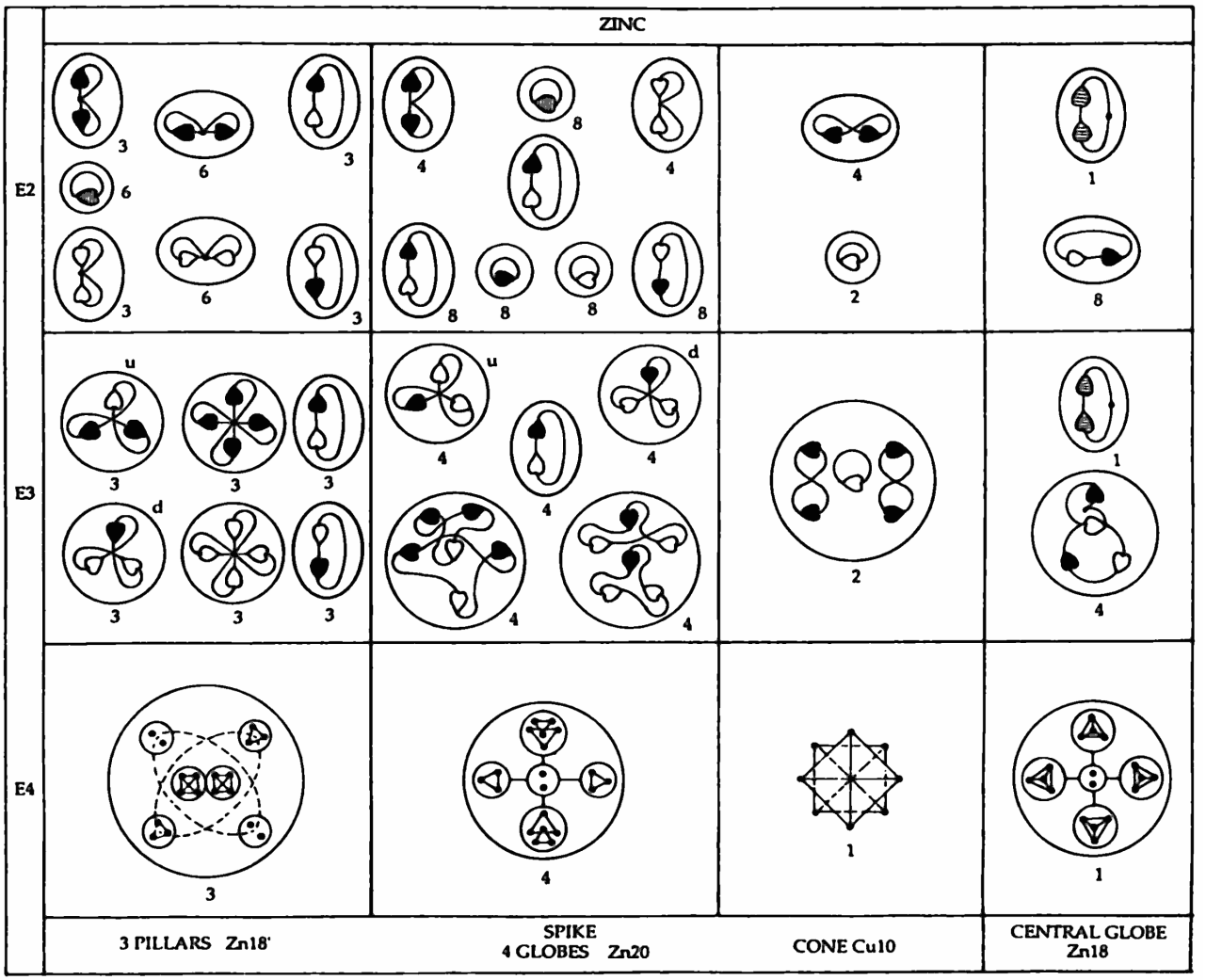


Abbildung 5.102

Micro-Psi Atoms 159

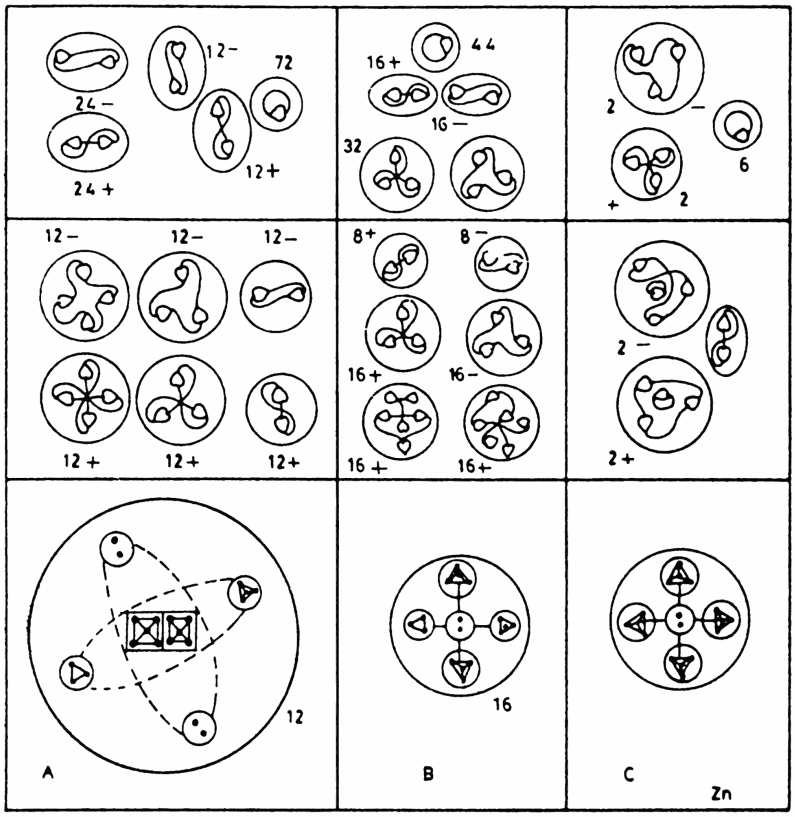


Abbildung 5.103

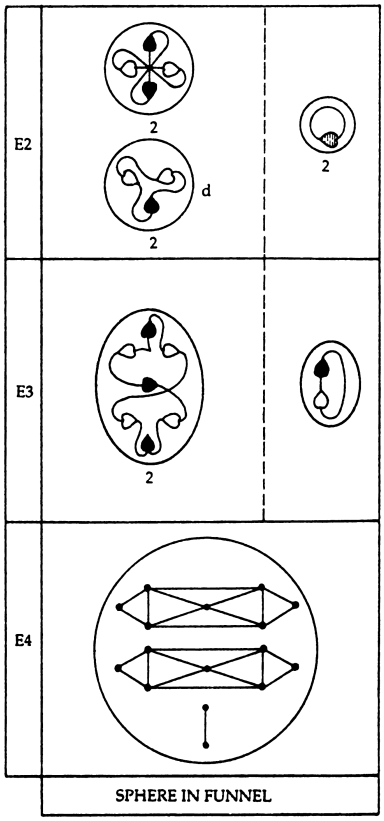


Abbildung 5.104

Selen MPA

Das MPA (Abb. 5.105) besteht aus einem Kugelzentrum (Zn18), vier Trichtern, die tetraedrisch angeordnet und in drei Segmente unterteilt sind, welche drei Duaden von UPAs und sechs Gruppen Se10 umschließen, sowie vier sternförmigen Körpern (Se153), von denen jeder über der Öffnung eines Trichters schwebt. Der Stern hat sechs Spitzen, die radial von einer zentralen Kugel ausgehen. Jede Spitze enthält zwei Gruppen mNe5, die sich um Kegel aus sechs und sieben UPAs drehen. Das Zentrum des Sterns besteht aus einer dreieckigen Anordnung von drei Tripletts von UPAs, die eine dreieckige Anordnung von drei Duaden in einer Davidstern-Formation kreuzen.

$$\text{Selen MPA} = \text{Zn18} + 4[3(3\text{Se10} + 3\text{Se10} + 3\text{N2}) + \text{Se153}]$$

Das MPA wird aus den Kernen ^{78}Se und ^{80}Se gebildet (Abb. 5.106), die 1422 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Wie für das Zink MPA abgeleitet, ist die zentrale Duade in der Gruppe Zn18 ein Y-Y-Disubquark, d. h. eine (−) Duade, und nicht die (0) Duade (X-Y), die für Zn18 im Zerfallsdiagramm des Selen MPA (Abb. 5.107) gezeigt wird.

Die drei Segmente haben die folgende Zusammensetzung:

$$\begin{bmatrix} Se\,10 & Se\,10^{\sim} & X-Y \\ Se\,10 & Se\,10 & X-X \\ Se\,10 & Se\,10^{\sim} & X-Y \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} Se\,10^{\sim} & Se\,10 & Y-X \\ Se\,10^{\sim} & Se\,10^{\sim} & Y-Y \\ Se\,10^{\sim} & Se\,10 & Y-X \end{bmatrix}$$

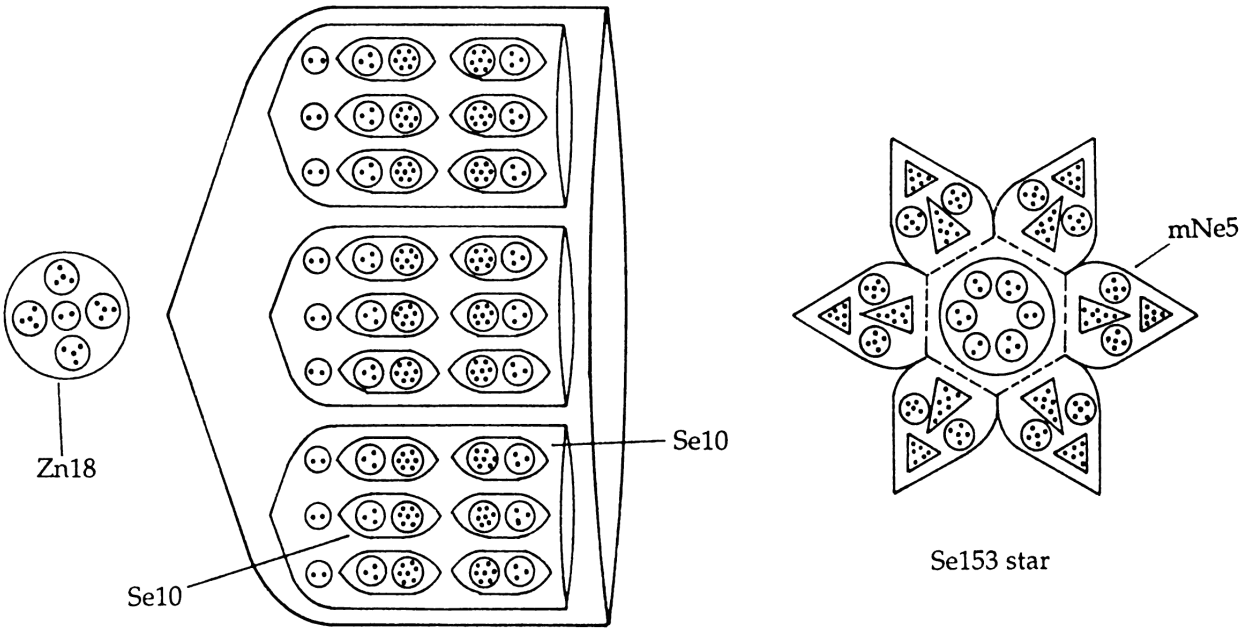


Abbildung 5.105 Selen MPA

wobei Se10 = u + d-4X und Se10˜ = d + u-4Y, d. h. zwei Segmente sind der Spiegelzustand des dritten. Abbildung 5.107 bestätigt die Zusammensetzung von Se10, da sie zeigt, dass sich die Gruppe in ein (+) Triplett (u-Quark), ein (−) Triplett (d-Quark) und eine (+) Be4-Gruppe (gebundener Zustand von vier X-Subquarks) aufteilt. Das beobachtete Segment enthält zwei (0) Duaden (X-Y) und eine (+) Duade (X-X), was mit der Zusammensetzung des oben gezeigten ersten Segments übereinstimmt. In diesem Segment sollten jedoch vier Gruppen Se10 und zwei Spiegelzustände Se10˜ vorhanden sein, nicht sechs identische Gruppen Se10, wie angegeben. Vermutlich wurden nicht alle Gruppen in einem Segment von Besant & Leadbeater im Detail untersucht.

Der Stern Se153 enthält die Subquarks in 28 u-Quarks und 23 d-Quarks. Sein Zentrum besteht aus zwei u-Quarks, einem d-Quark, einem gebundenen Zustand X-X und zwei gebundenen Zuständen Y-Y. Abbildung 5.107 bestätigt dies, indem sie zeigt, dass die zentrale Gruppe von Teilchen im E3-Stadium in zwei (+) Tripletts (u-Quarks), ein (−) Triplett (d-Quark), eine (+)

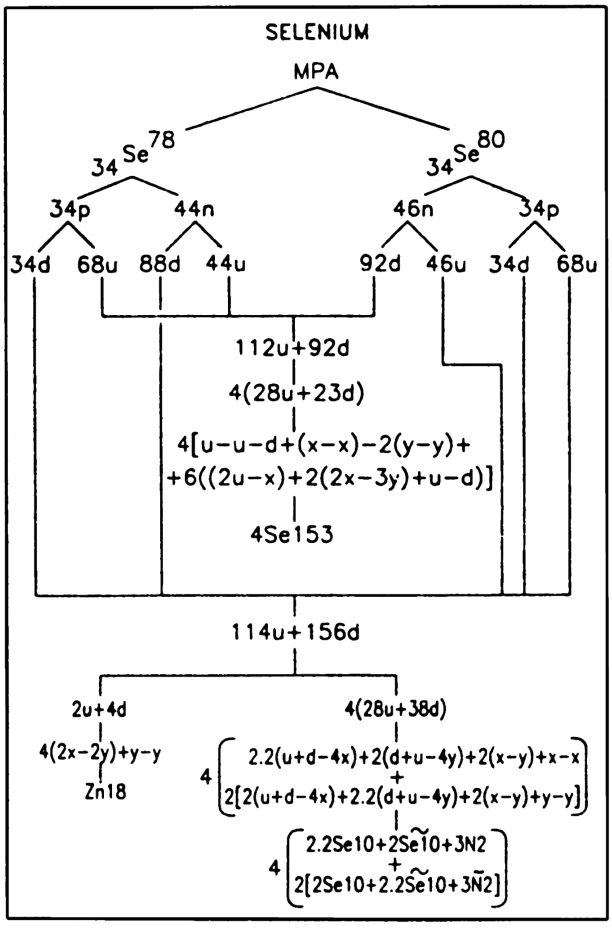


Abbildung 5.106

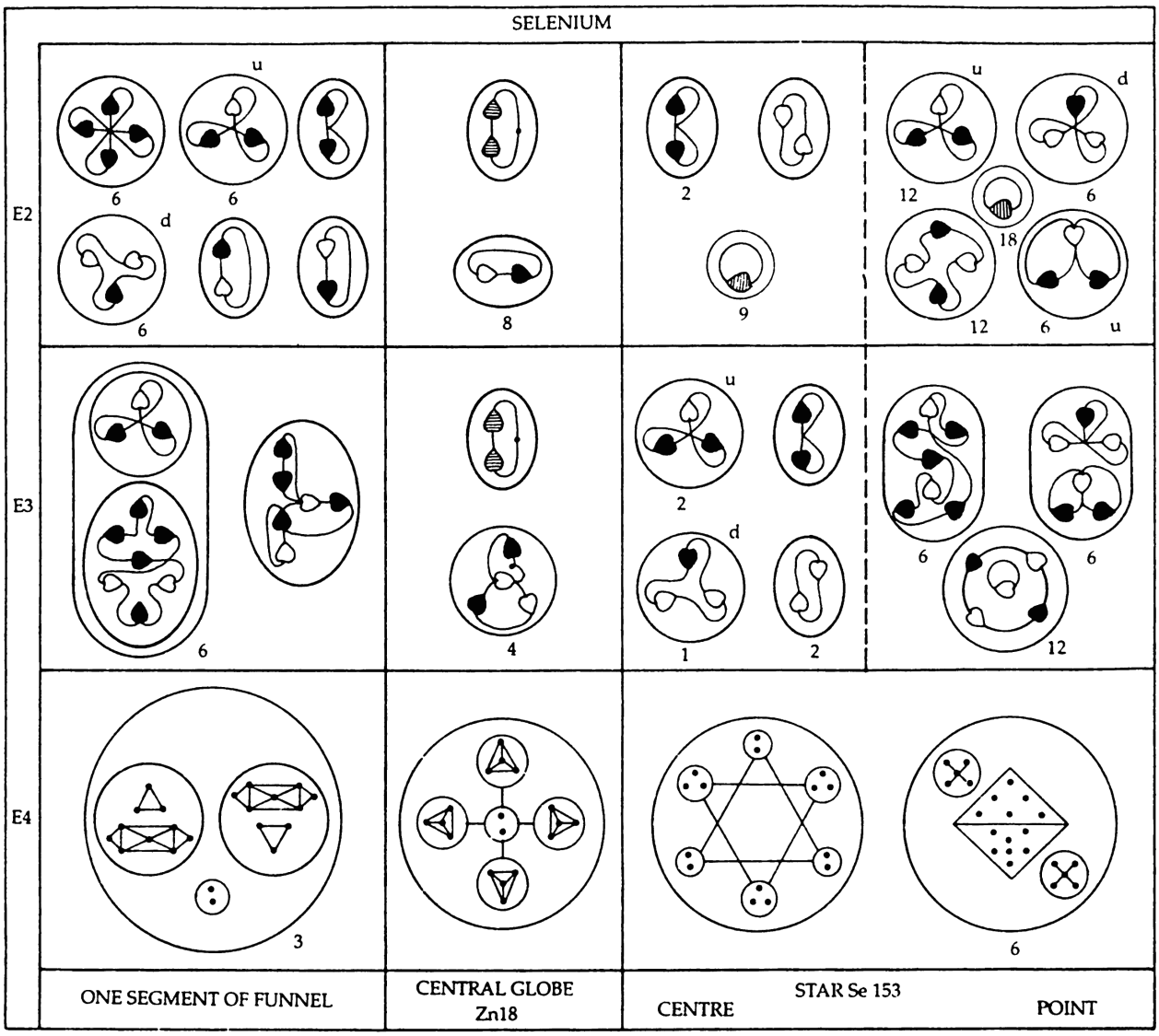


Abbildung 5.107

Duade (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y) zerfällt. Wie bereits für viele der zuvor besprochenen MPAs festgestellt wurde, handelt es sich bei den beiden Gruppen mNe5 in den Spitzen des Sterns um gebundene Zustände 2X-3Y. Der Kegel, der sechs UPAs umschließt, ist ein gebundener Zustand aus einem u-Quark und einem d-Quark, was durch seine Zerlegung in ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) angezeigt wird. Der Kegel aus sieben UPAs ist ein gebundener Zustand u-X-u, was mit seiner beobachteten Zerlegung in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und ein UPA (X-Subquark) übereinstimmt.

Cadmium MPA

Das MPA (Abb. 5.108) besteht aus einem Kugelzentrum (Cd48) und vier Trichtern, die in einer Tetraederform angeordnet sind und jeweils drei Segmente enthalten. Die Gruppe Cd48 besteht aus einem zentralen Kreuz mit vier

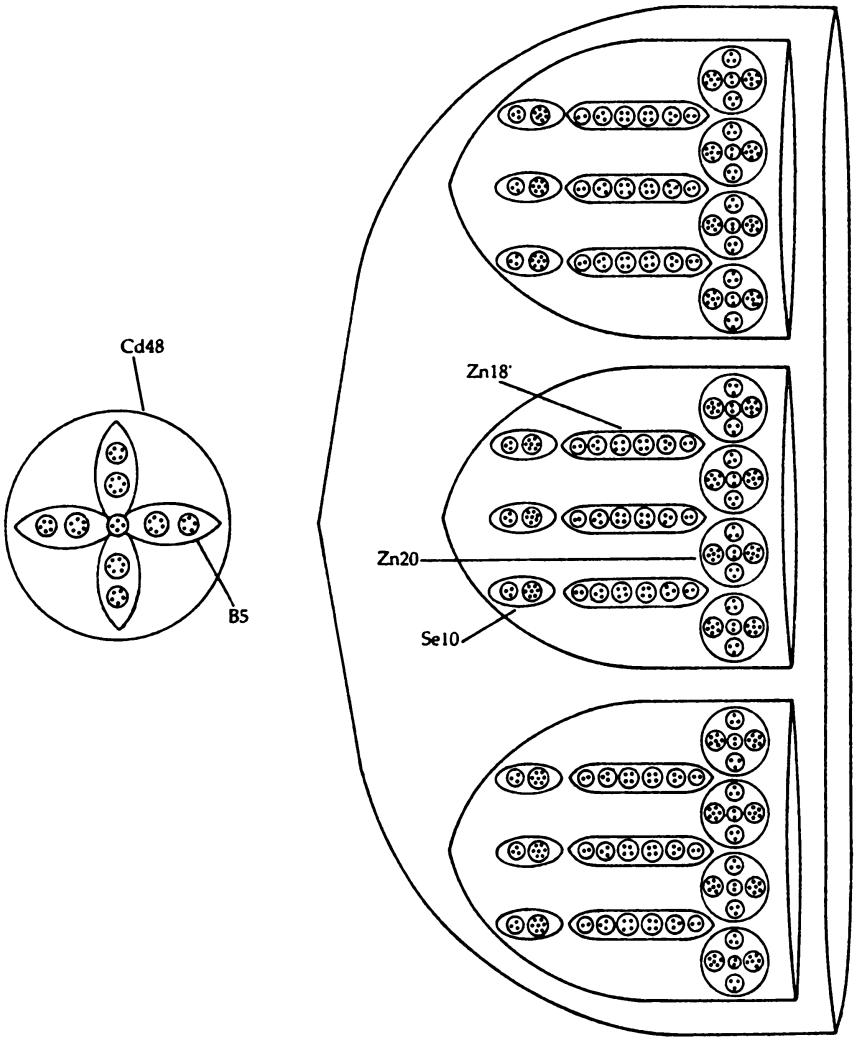


Abbildung 5.108 Cadmium MPA

UPAs und vier Paaren von Gruppen, wobei eine Gruppe aus zwei Tripletts von UPAs und die andere aus einer Gruppe B5 besteht. Jedes Segment enthält vier Kugeln Zn20 und drei Säulen Zn18‘. Unter jeder Säule befindet sich ein eiförmiger Körper Se10.

$$\text{Cadmium MPA} = \text{Cd48} + 4[3(3\text{Se10} + 3\text{Zn18'} + 4\text{Zn20}]$$

Das MPA wird aus zwei Kernen ^{112}Cd gebildet (Abb. 5.109), die 2016 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs im MPA. Das Cd48 besteht aus den Subquarks in acht u-Quarks und acht d-Quarks. Das Kreuz aus vier UPAs ist ein gebundener Zustand 2X-2Y, wie aus dem Zerfallsdiagramm des Cadmium MPA (Abb. 5.110) hervorgeht, das zeigt, dass es in zwei (0) Duaden (X-Y) zerfällt. Das Paar (+) Tripletts im Cd48 besteht aus zwei u-Quarks; das Paar (−) Tripletts besteht aus zwei d-Quarks. Anstelle von vier gleichen Gruppen B5 werden zwei der vier als Gruppen B5 und zwei als Spiegelzustände B5˜ prognostiziert.

Die Gruppe Zn20 hat dieselbe Subquark-Zusammensetzung wie die für das Zink MPA gefundene. Die Gruppe Se10 hat dieselbe Zusammensetzung wie die für das Selen MPA abgeleitete. Eine der vorkommenden Typen der Gruppen Zn18’, und zwar:

$$\text{Zn18'} = \text{X-X} + \text{u} + 4\text{X} + 4\text{Y} + \text{d} + \text{X-X},$$

ist der Spiegelzustand einer der Zn18'-Gruppen, die bei der Analyse des Zink MPA identifiziert wurden.

Vermutlich wurden die verschiedenen Typen von Zn18'-Gruppen von Besant & Leadbeater nicht entdeckt, weil sie (wie frühere Analysen mehrfach nahegelegt haben) nicht alle in dem von ihnen zur Untersuchung ausgewählten Trichter vorhandenen Gruppen im Detail untersucht haben.

Tellur MPA

Das MPA (Abb. 5.111) besteht aus vier Trichtern, die tetraedrisch im Raum angeordnet sind und von einem Kugelzentrum (Te51) ausgehen, in dessen Mitte sich ein Septett von UPAs befindet, das von einer kreuzförmigen Anordnung von vier Gruppen B5 und vier Paaren von Wasserstofftripletts umgeben ist. Te51 unterscheidet sich vom Kugelzentrum Cd48 des Cadmium MPA dadurch, dass es in der Mitte eine Gruppe von sieben UPAs anstelle einer Gruppe von vier UPAs enthält. Jeder Trichter beinhaltet drei ähnliche zylindrische Segmente, die aus drei Gruppen Se10, drei Gruppen Te21 und vier Gruppen Te22 bestehen. Das säulenförmige Te21 umfasst ein Quintett, zwei Quartette, zwei Tripletts und ein Duett von UPAs. Die Kugel Te22 enthält ein Quartett, zwei Sextette und zwei Tripletts von UPAs.

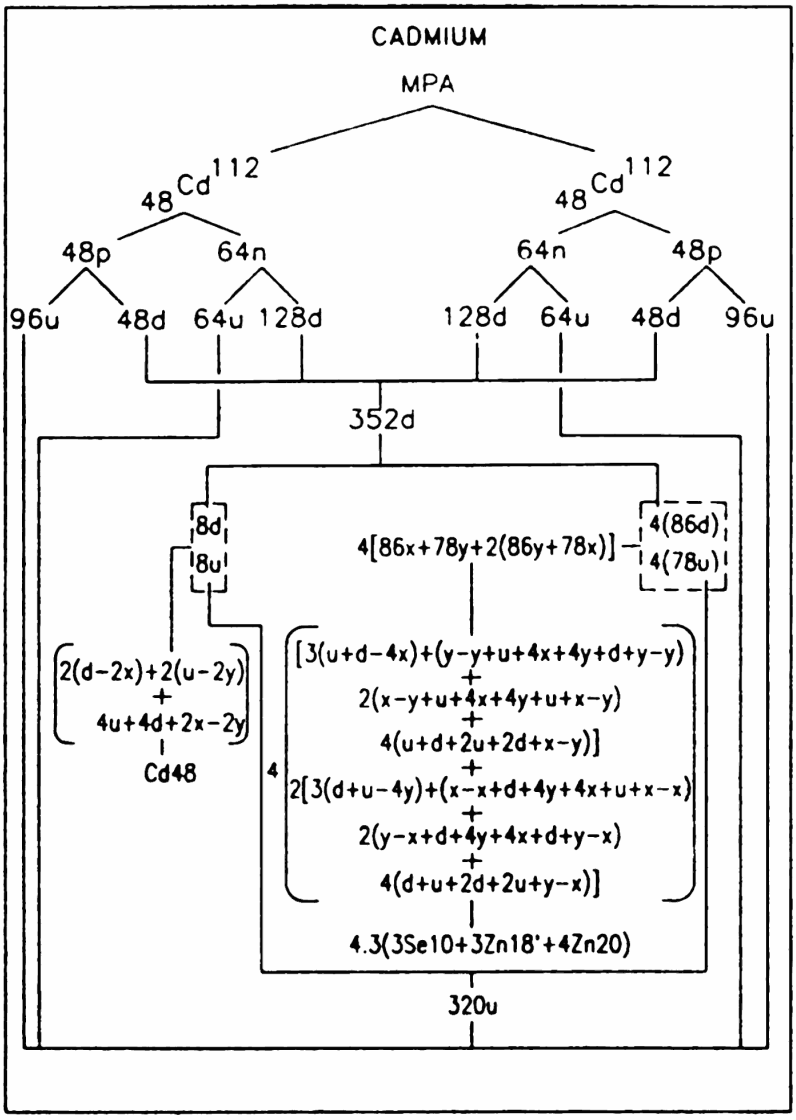


Abbildung 5.109

Tellur MPA = Te51 + 4[3(3Se10 + 3Te21 + 4Te22)]

Tellur hat viele Isotope, was die Auswahl bestimmter Nuklide, die sein beobachtetes MPA bilden, eher willkürlich erscheinen lässt. Eine sorgfältige Betrachtung sowohl der Größe der Zählfehler, die sich aus verschiedenen Auswahlmöglichkeiten in Bezug auf die Symmetrie des MPA ergeben, als auch der statistischen Wahrscheinlichkeit (basierend auf der relativen Häufigkeit), dass diese Nuklide von einem Micro-Psi-Beobachter zufällig ausgewählt werden, führt jedoch zu der Schlussfolgerung, dass das von Besant & Leadbeater beobachtete Tellur MPA höchstwahrscheinlich aus den Kernen ^{125}Te und ^{130}Te gebildet wurde (Abb. 5.112). Diese Kerne liefern 2295 Subquarks – 72 mehr als die Anzahl der UPAs, die von Besant & Leadbeater im MPA bestimmt wurden. Da es sich um ein Teilchen handelt, das ausschließlich im MPA von Tellurium erfasst wurde und eine

größere Anzahl von UPAs enthält, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass Te21 falsch beschrieben wurde als die Gruppe Se10, die auch in vielen anderen MPAs vorkommt. Das bedeutet, dass jede Gruppe Te21 um zwei UPAs zu niedrig gezählt worden sein muss. Zweifellos haben Besant & Leadbeater nicht alle sechsunddreißig solcher Gruppen im MPA untersucht, sondern nur eine, was die große Diskrepanz zwischen den UPA und den vorhergesagten Subquark-Anzahlen erklärt. Die Verteilung der Teilchen in der Gruppe Te21 würde symmetrisch zu ihrem Zentrum werden, wenn am Ende der Säule näher an der Öffnung des Trichters eine Duade von UPAs hinzugefügt würde (siehe Abbildung 5.111). Es wird daher angenommen, dass der vorhergesagte

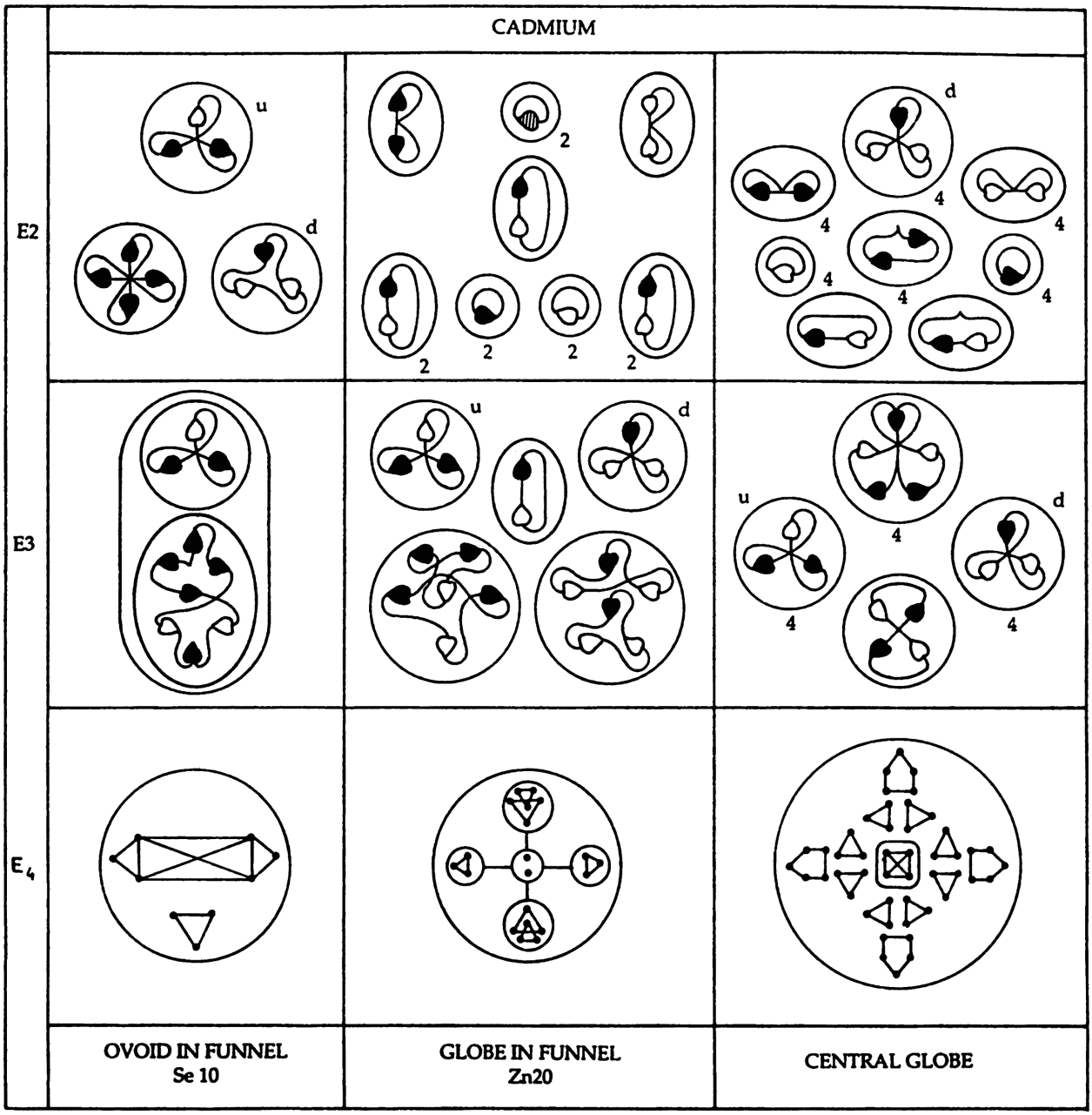


Abbildung 5.110

Beobachtungsfehler im Te21 aus dieser fehlenden Duade besteht, deren Vorhandensein das „wahre" Te21 (nennen wir es „Te(21+2)") symmetrisch machen würde. Diese Duade sollte ein X-Y-Disubquark sein (Abb. 5.113).

Die Gruppe Te22 (Abb. 5.114) ist die Gruppe Zn20 mit einer kreuzförmigen Anordnung von zwei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks, die die zentrale Duade der UPAs ersetzen. Dies steht im Einklang mit der Aussage in Okkulte Chemie, dass „in den Kugeln der Trichter eine Vierergruppe die Zweiergruppe in Zink ersetzt”[21], d. h. die Zusammensetzung der Teilchen, welche die zentrale Vierergruppe von UPAs umgeben, ist dieselbe wie in der Gruppe Zn20. Anstatt ein Zerfallsdiagramm für die Gruppe Te21 anzugeben, sagten Besant & Leadbeater, dass diese Gruppe

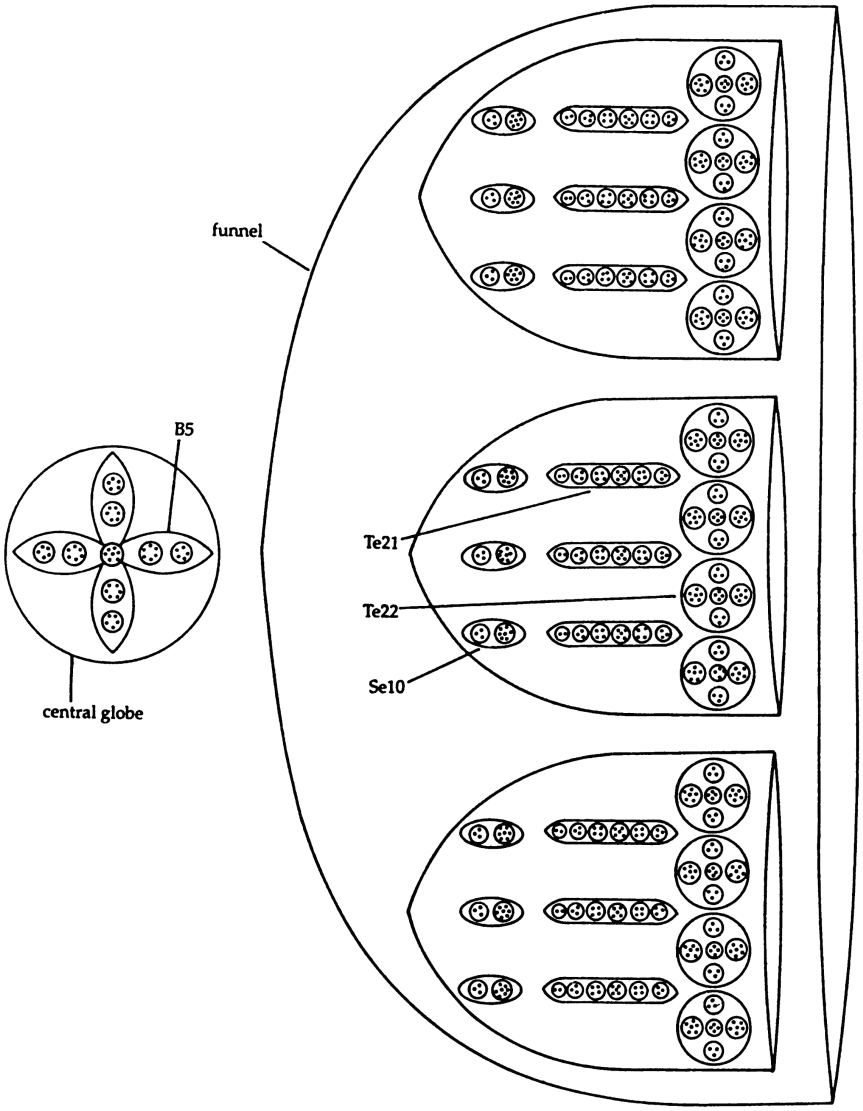


Abbildung 5.111 Tellurium MPA

mit der Verbindungsstange Cl19 identisch sei, der an seiner Basis ein Paar von UPAs hinzugefügt worden sei. Es wird jedoch vermutet, dass die Gruppe Cl19 achtzehn UPAs mit folgenden Bestandteilen enthält:

u + 2X-2Y + 2X-2Y + 2Y-2X + u

Es wird vorhergesagt, dass die Te(21+2)-Gruppe ein zusätzliches Y-Subquark im zentralen Quartett und eine Duade aus UPAs an jedem Ende des Stabes hat:

$$Te(21+2) = X\text{-}X + u + 2X\text{-}2Y + 2X\text{-}3Y + 2Y\text{-}2X + u + Y\text{-}Y$$

Ein Segment enthält zwei Gruppen Te(21+2) und seinen Spiegelzustand, während die beiden anderen Segmente zwei Spiegelzustände Te(21+2)˜ und eine Gruppe Te(21+2) enthalten. Die Zusammensetzung der Gruppe Se10 entspricht derjenigen im Selen MPA. Ausgehend von der Gruppe Te22:

$$Te22 = u + d + 2u + 2d + 2X\text{-}2Y$$

die ihr eigener Spiegelzustand ist, so bestehen zwei der drei Segmente in jedem Trichter aus Teilchen, die die Spiegelzustände derjenigen im dritten Segment sind (siehe Abbildung 5.112).

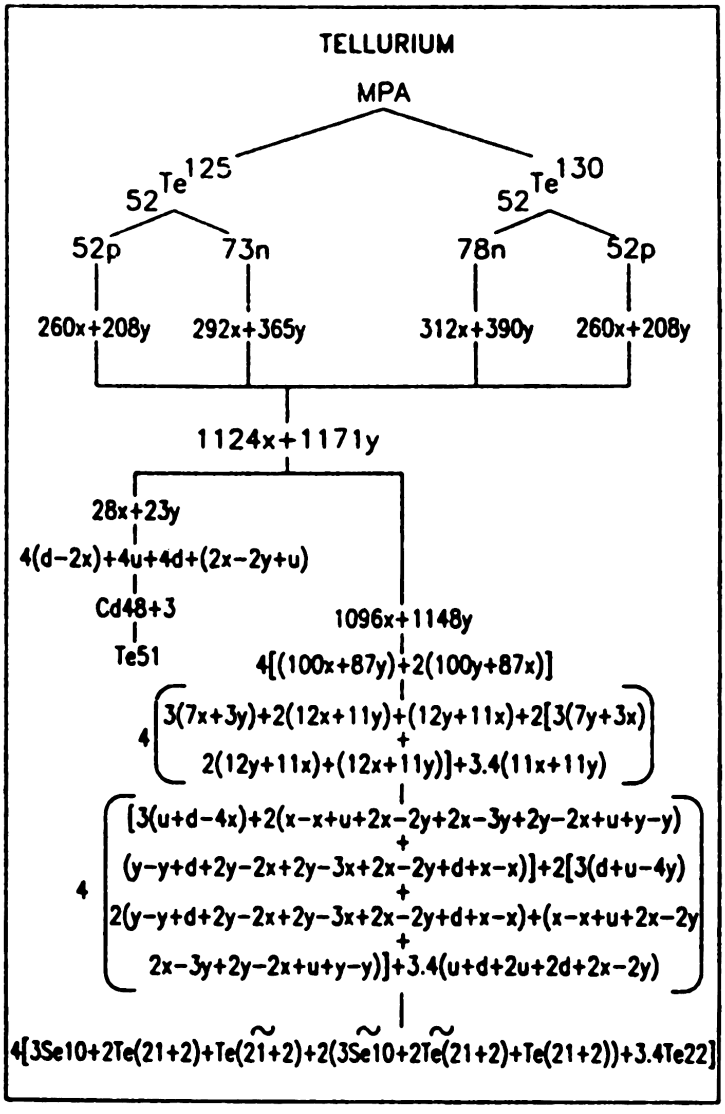


Abbildung 5.112

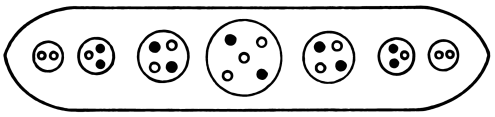


Abbildung 5.113 Gruppe Te(21+2)

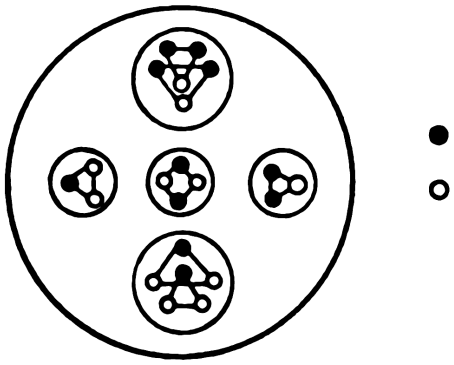


Abbildung 5.114 Gruppe Te22

Das zentrale Septett der UPAs wird als gebundener Zustand eines u-Quarks und zweier X-Y-Disubquarks vorhergesagt. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.115) bestätigt dies, indem es zeigt, dass das Septett im E2-Stadium in zwei (0) Duaden (X-Y) und ein (+) Triplett (u-Quark) zerfällt. Es bestätigt auch, dass die vier Gruppen B5 gebundene Zustände d-2X sind, da es zeigt, dass sie sich im E2-Stadium in vier (−) Tripletts (d-Quarks) und vier (+) Duaden (X-X) aufspalten. Schließlich

zeigt Abbildung 5.115, dass das Kugelzentrum vier (+) Tripletts (u-Quarks) und vier (−) Tripletts (d-Quarks) enthält, was die in Abbildung 5.112 vorhergesagte Zusammensetzung des Te51 bestätigt.

5.12 Würfel-Gruppe A

Bor MPA

Das Bor MPA (Abb. 5.116) ist eine Anordnung von sechs Trichtern, die von einem Kugelzentrum ausgehen und sich zu den Flächenzentren eines Würfels öffnen. Ein Trichter enthält eine Gruppe Ad6 und vier Eiformkörper [Ovoide], von denen jeder zwei Wasserstofftripletts (H3) enthält. Das Kugelzentrum hat vier Kugelkörper, von denen jeder eine Gruppe von fünf UPAs (B5) umschließt.

Micro-Psi Atoms 167

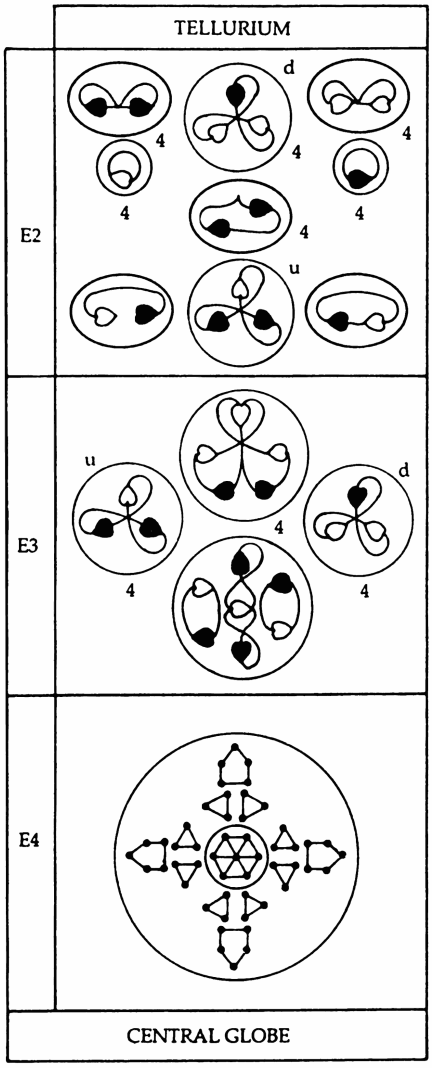


Abbildung 5.115

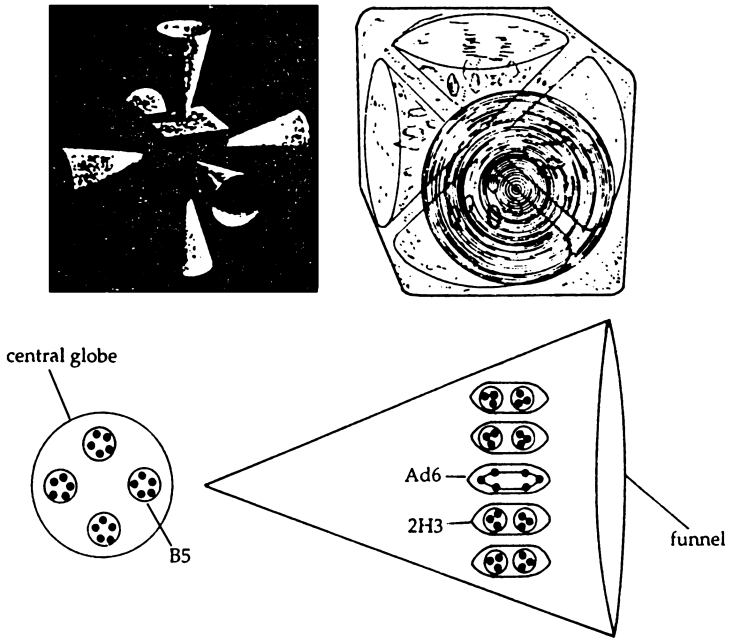


Abbildung 5.116 Bor MPA

Bor MPA = 4B5 + 6[4(2H3) + Ad6]

Das MPA wird aus zwei Kernen ^{11}B gebildet (Abb. 5.117), die 198 Subquarks enthalten, zwei weniger als die Anzahl der UPAs. Die 24 d-Quarks, die in den 12 Neutronen beider Kerne vorhanden sind, bilden die Triplett-Paare in zwei Ovoiden innerhalb jedes Trichters, während die beiden anderen Ovoide Paare von u-Quarks enthalten. Diese Quark-Paare sind keine Diquarks, da die Quarks nicht durch Strings gebunden sind, sondern durch die Restwechselwirkung zwischen den Strings, die ihre Subquarks binden – das Quark-Gegenstück des Deuterons.

Das u- und d-Quarks die Ovoide bilden, wird durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.118) bestätigt, das zeigt, dass 24 (+) Tripletts (u-Quarks) und 24 (−) Tripletts (d-Quarks) im E3-Stadium der Zerlegung aus den Trichtern freigesetzt werden. Abbildung 5.118 gibt keinen Aufschluss darüber, ob die Tripletts in einem Ovoid entweder beide (+) oder beide (−) sind (wie oben angenommen)

oder ob sie aus jeweils einem Typ bestehen (die erste Ausgabe von Okkulte Chemie gibt darüber keinen Aufschluss).

Es gibt keinen stärkeren theoretischen Grund für die erste Annahme als die Tatsache, dass die Paare von d-Quarks, die von den 12 Neutronen in den beiden Kernen ^{11}B geliefert wurden, während der Bildung des MPA zusammenblieben.

Die sechs Gruppen Ad6 bestehen aus drei u-u-Diquarks und drei d-d-Diquarks. Abbildung 5.118 bestätigt, dass es drei (+) Ad6-Gruppen gibt, die sich im E2-Stadium in sechs (+) Tripletts (u-Quarks) zerlegen, und drei (−) Ad6-Gruppen, die sich in sechs (−) Tripletts (d-Quarks) zerlegen.

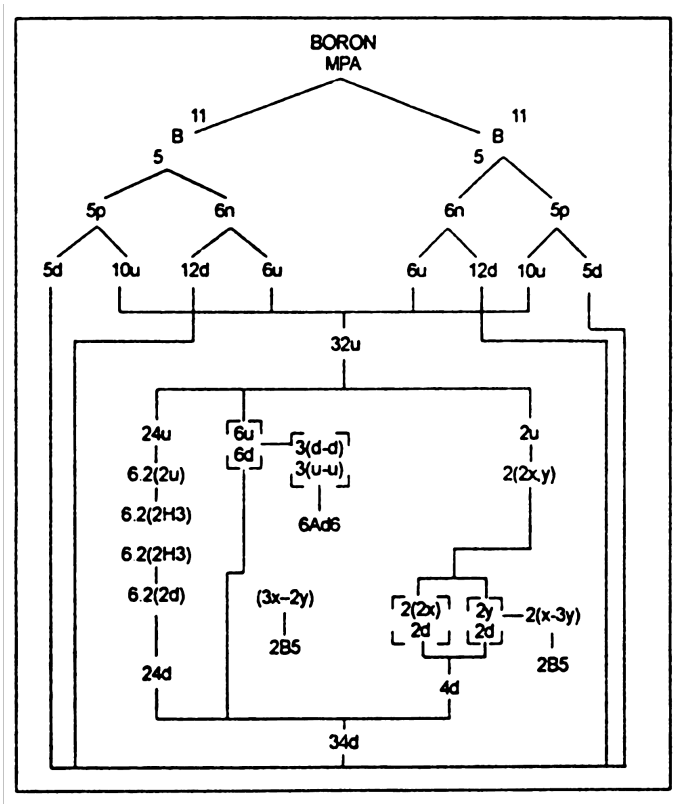


Abbildung 5.117

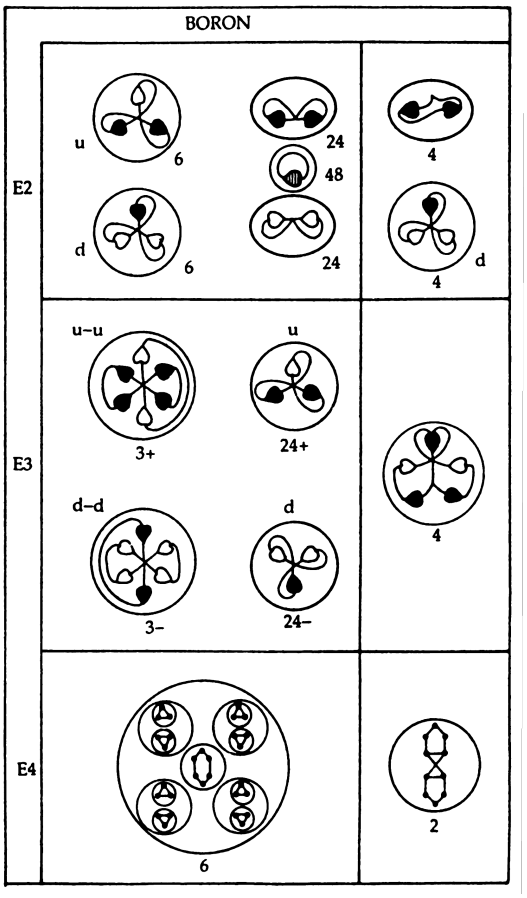


Abbildung 5.118

Es wird vorhergesagt, dass das Kugelzentrum zwei Gruppen B5 und zwei Quartette von UPAs enthält, nicht vier Gruppen B5. Sie setzen sich aus den 8 X-Subquarks und 10 Y-Subquarks zusammen, die die beiden u-Quarks und vier d-Quarks ergeben, die in den beiden Kernen verbleiben, nachdem ihre 30 u-Quarks und 30 d-Quarks als Paare von H3-Tripletts oder Ad6-Gruppen freigesetzt wurden. Diese Subquarks gruppieren sich neu und bilden zwei B5-Gruppen (3X-2Y) und zwei gebundene Zustände X-3Y (Li4):

$$2u + 4d = 8X + 10Y \rightarrow 2(3X\text{-}2Y) + 2(X\text{-}3Y)$$

wobei $u = 2X\text{-}Y$ und $d = X\text{-}2Y$

Alternativ könnte eine Gruppe B5 der Spiegelzustand B5˜ (2X-3Y) sein. In diesem Fall können die beiden Quartette nicht identisch sein, sondern bestehen stattdessen aus einem gebundenen Zustand

X-3Y (Li4) und einem gebundenen Zustand 2X-2Y (Be4). Das Zerfallsdiagramm bestätigt, dass eine Gruppe B5 ein gebundener Zustand 3X-2Y ist, da es zeigt, dass sie sich in ein (−) Triplett (d-Quark) und eine (+) Duade (X-X) zerlegt:

$$3X\text{-}2Y \rightarrow d + X\text{-}X \qquad \text{mit} \qquad d = X\text{-}2Y$$

Micro-Psi Atoms 169

Stickstoff MPA

Das kugelförmige MPA (Abb. 5.119) enthält sechs Körper, die aus 261 UPAs bestehen. Ein ballonförmiges Objekt (N110) schwebt in der Mitte der Kugel. Es enthält sechs kleinere Kugeln, die in zwei horizontalen Reihen zu je drei Kugeln angeordnet sind, von denen jede sieben Duaden von UPAs (N14) umschließt. Es enthält außerdem ein langes Ovoid, das zwei Tripletts, zwei Quartette und zwei Sextette (N6) von UPAs umschließt. Unterhalb der Gruppe N110 befindet sich eine Gruppe von sieben Kugeln (N63), von denen jede drei Wasserstoff-Tripletts (N9) enthält. Um die Gruppe N110 herum befinden sich zwei „negative" Kugeln (N20). Ein N20 enthält fünf Kugeln, von denen jede wiederum zwei Kugeln mit einzelnen Duaden N2 umschließt. Es gibt auch zwei „positive" Kugeln (N24), von denen jede vier Kugeln umschließt. Eine dieser Kugeln enthält drei Kugeln, von denen jede wiederum eine Duade N2 umschließt.

Stickstoff MPA = N110 + N63 + 2N24 + 2N20

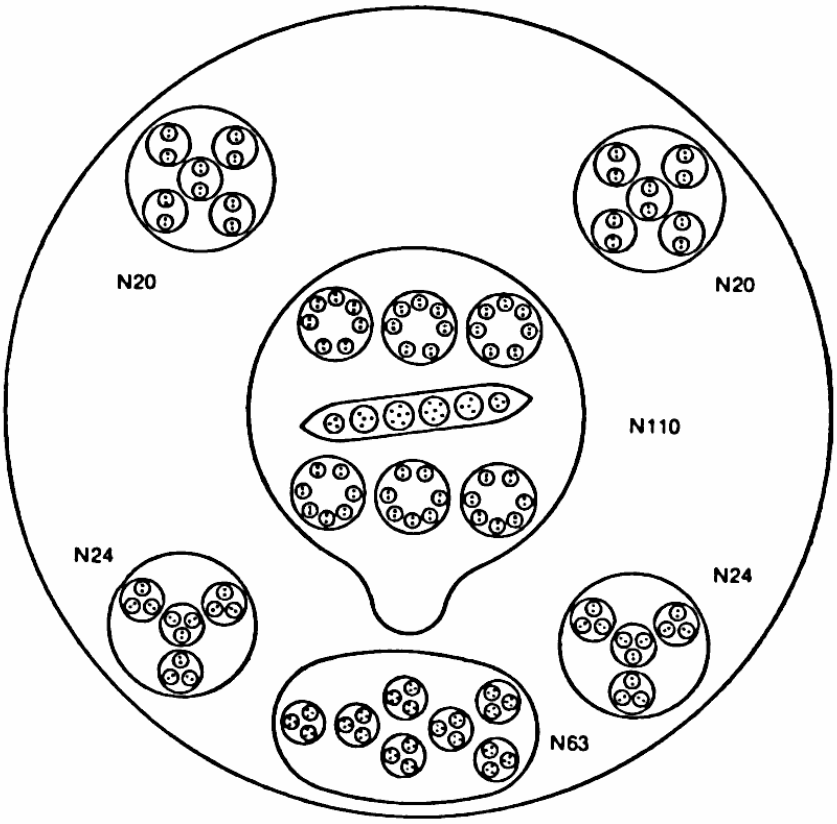


Abbildung 5.119 Stickstoff MPA

Stickstoff war eines der ersten Elemente der Atmosphäre, das 1895 von Besant & Leadbeater untersucht wurde. Wenn sein MPA aus zwei Kernen ^{14}N gebildet würde, die 252 Subquarks enthalten, würde es neun UPAs mehr enthalten, als die Theorie vorhersagt. Stickstoff ist eines von

drei Elementen, deren MPAs UPA-Anzahlen aufweisen, die mit ihrer Bildung aus zwei stabilen Kernen des Elements übereinstimmen, die sich in ihrer Massenzahl um eine Einheit unterscheiden, d. h. ein Neutron, das aus neun Subquarks besteht. Die relative Häufigkeit des Isotops ^{15}N beträgt nur 0,365 %, verglichen mit

99,635 % für ^{14}N, was die Bildung des Stickstoff MPA aus letzterem statistisch gesehen weitaus wahrscheinlicher macht. Die Darstellung der MPAs basiert jedoch möglicherweise nicht ausschließlich auf einer einzigen Untersuchung während einer Untersuchungssitzung. Angesichts der Komplexität vieler MPAs erscheint dies in der Tat höchst unwahrscheinlich. Auch ist es unwahrscheinlich, dass Besant & Leadbeater nur ein MPA jedes Elements untersucht haben. Möglicherweise mussten sie mehrere ähnliche MPAs nacheinander untersuchen, um ihre Untersuchung abzuschließen, da ihre Beobachtung der vielen Arten von Partikeln in dem MPA diese möglicherweise als Ganzes gestört hat, sodass in solchen Fällen eine neues MPA erforderlich war. Das detaillierte Bild eines MPA ist daher in Wirklichkeit eine Zusammenstellung, die wahrscheinlich aus einer Serie von Untersuchungen einer bestimmten Anzahl von MPA-Proben entstanden ist, die möglicherweise nicht alle aus demselben Paar von Nukliden gebildet wurden. Diese Überlegung macht es plausibler, dass ein Kern eines relativ seltenen Isotops wie ^{15}N vereinzelt an der Bildung eines MPA beteiligt gewesen sein könnte. Wenn die zusammengesetzte Darstellung des MPA von Stickstoff nur einen Anteil des relativ seltenen Nuklids ^{15}N enthalten würde, würde dies genau seine UPA-Anzahl erklären. Obwohl diese Möglichkeit wie eine spezielle Ausrede klingen mag, lässt sie sich durch zwei Argumente rechtfertigen: Erstens ist ein Beobachtungsfehler von neun UPAs zu viel kaum mit kleineren Fehlern zu erklären, die bei der Beobachtung der Gruppen, aus denen sich das MPA zusammensetzt, gemacht wurden. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass entweder N20, N24 oder N63 falsch beobachtet wurde, da dies die Übereinstimmung zwischen Beobachtung und Theorie zerstören würde, die für viele andere MPAs gefunden wurde, die diese Gruppen enthalten. Die Ähnlichkeit der sieben Kugeln N14, aus denen sich die Gruppe N110 zusammensetzt, macht es ebenfalls unwahrscheinlich, dass sie neun UPAs zu viel hatten; da dies eine ungerade Zahl ist, müsste mindestens eine Kugel, was unplausibel ist, ein einzelnes UPA anstelle einer UPA-Doppelanordnung enthalten haben. Es wäre plausibel, wenn das lange Ovoid in der Gruppe N110 durch fehlende UPAs oder Gruppen von UPAs unterzählt worden wäre. Es ist jedoch schwer vorstellbar, wie es zu einer Überzählung von bis zu neun UPAs gekommen sein könnte. Zweitens erklärt die Annahme, dass sowohl ein Kern ^{14}N als auch ein Kern ^{15}N das beobachtete Stickstoff MPA bildeten, alle berichteten Details, was nun gezeigt werden soll.

Das Stickstoff MPA entsteht aus einem Kern ^{14}N und einem Kern ^{15}N (Abb. 5.120). Sieben Neutronen aus dem ersteren bilden die Gruppe N63, wobei eine Gruppe N9 einem Neutron entspricht, das wiederum aus zwei d-Quarks und einem u-Quark besteht. Dies wird durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.121) bestätigt, das zeigt, dass jedes N9 im N63 im Stadium E2 in zwei (−) Tripletts (d-Quarks) und ein (+) Triplett (u-Quark) zerfällt. Die Subquarks in acht u-Quarks und acht d-Quarks aus den acht Neutronen im Kern ^{15}N gruppieren sich neu und bilden zwei Cluster aus vier gebundenen Zuständen von drei X-Y-Disubquarks:

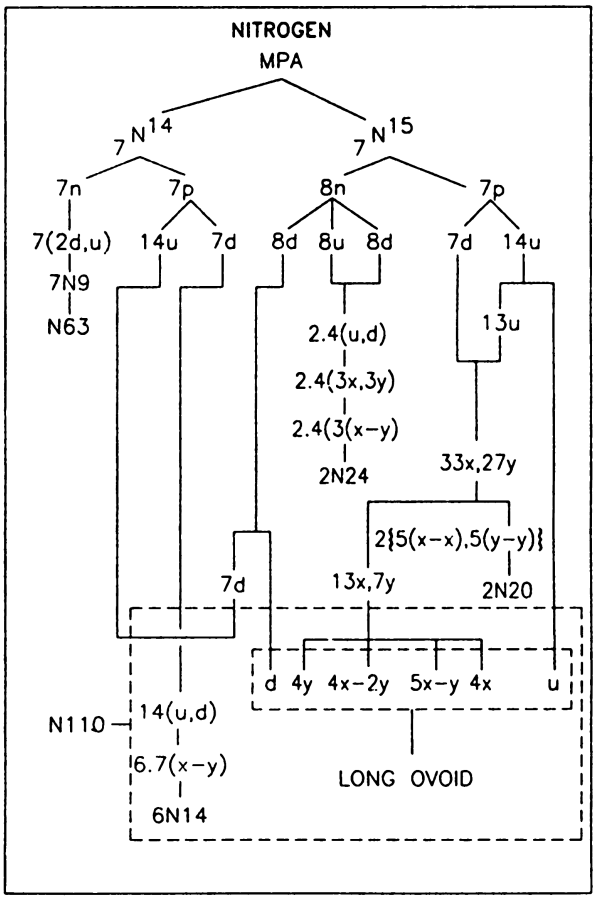


Abbildung 5.120

Micro-Psi Atoms 171

$$
\begin{aligned}
2N24 &= 8u + 8d = 2(4u + 4d) \\
&= 2[4(2X-Y) + 4(X-2Y)] \\
&\rightarrow 2[4 \times 3(X-Y)]
\end{aligned}
$$

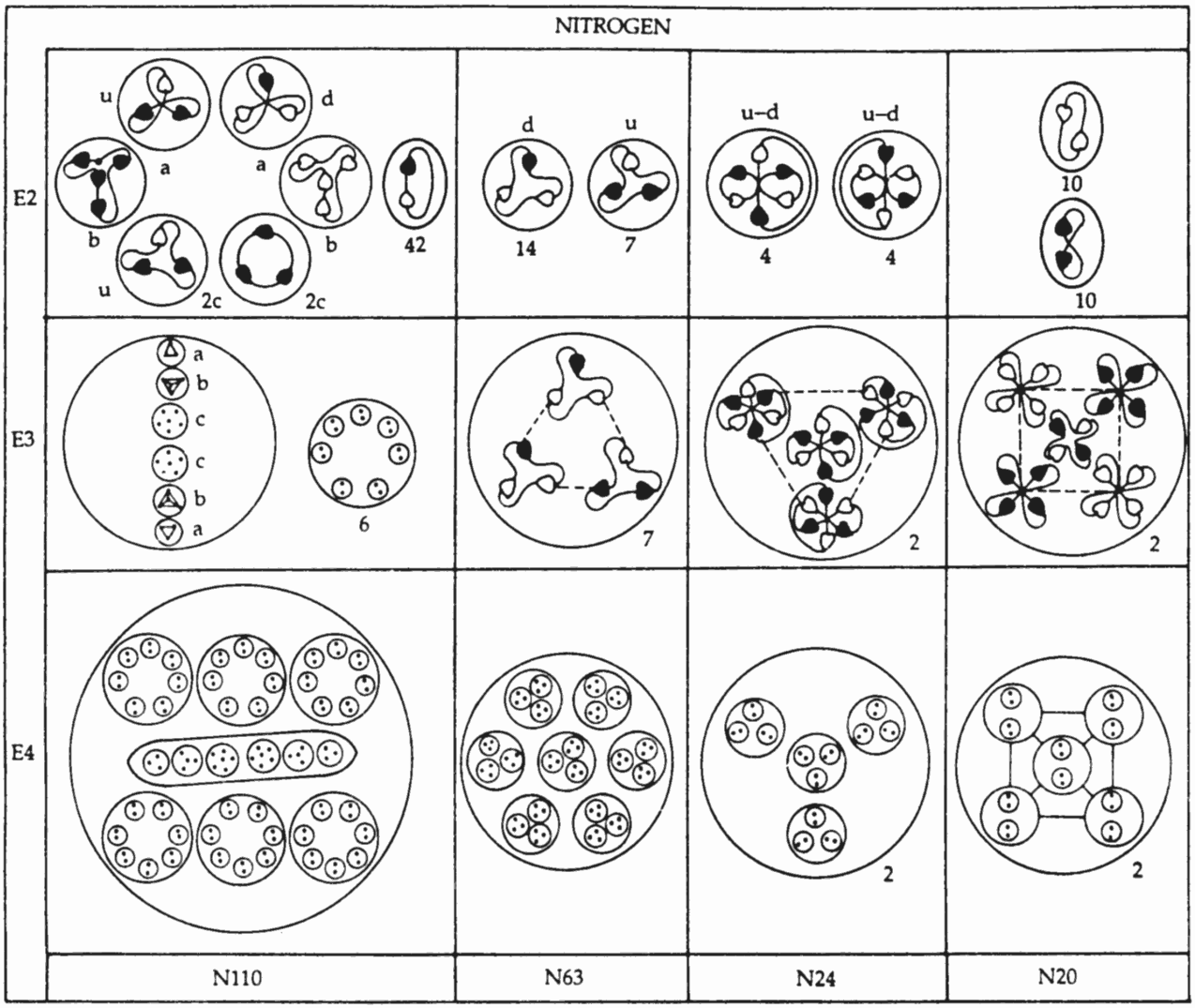


Abbildung 5.121

Die gegenseitige Coulomb-Abstoßung zwischen ihren ähnlichen Ladungen von +1/3 bewirkt, dass diese gebundenen Zustände eine tetraedrische Anordnung im Raum einnehmen, was durch die Beobachtung bestätigt wird (bezogen auf jede N24-Gruppe): „Im Stadium E3 nimmt jede eine tetraedrische Form an, mit sechs Anu an jedem Punkt.“[22] Abbildung 5.121 zeigt, dass sich die Gruppe von sechs UPAs zu einer Gruppe Ad6 umordnet, wenn die Gruppe N24 aufgebrochen wird. Dies ist möglich, weil die sechs UPAs die Subquarks sind, aus denen ein u- und ein d-Quark bestehen, und weil laut der Analyse vieler MPAs eine Gruppe Ad6 in der Regel ein u-d-Diquark ist.

Ein N20 besteht aus einer quadratischen Pyramiden-Anordnung von fünf gebundenen Zuständen X-X und fünf gebundenen Zuständen Y-Y. Dass zwei Arten von gebundenen Zuständen vorhanden sind, wird durch Abbildung 5.121 bestätigt, die zeigt, dass die beiden N20 in Stadium E2 in zehn (+) Duaden (X-X) und zehn (−) Duaden (Y-Y) zerfallen.

172 ESP of Quarks and Superstrings

Die Gruppe N110 besteht aus folgenden Bestandteilen:

$$N110 = 6 \times 7(X\text{-}Y) + u + 4X + 4X\text{-}2Y + 5X\text{-}Y + 4Y + d$$

Die ersten Bestandteile sind sechs Kugeln N14, die jeweils Gruppen von sieben Duaden enthalten, welche das lange Ovoid im Zentrum des MPA umgeben (Abb. 5.122). Das Zerfallsdiagramm

bestätigt diese Identifizierung, da es anzeigt, dass das N110 im E2-Stadium 42 (0) Duaden (X-Y) freisetzt. Die anderen Bestandteile bilden das lange Ovoid. Die beiden Tripletts sind ein u- und ein d-Quark, die beiden Quartette b sind ein gebundener Zustand von vier X-Subquarks und ein gebundener Zustand von vier Y-Subquarks, und die beiden Sextette c sind ein gebundener Zustand von vier X-Subquarks und zwei Y-Subquarks und ein gebundener Zustand von fünf X-Subquarks und einem Y-Subquark. Abbildung 5.121 bestätigt, dass die beiden Tripletts a ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) sind. Sie zeigt auch, dass eines der beiden Sextette c im Stadium E2 in zwei (+) Tripletts 2c (u-Quarks) zerfällt, was mit seinem Inhalt von vier X-Subquarks und zwei Y-Subquarks übereinstimmt:

$$4X\text{-}2Y \rightarrow 2u \qquad \text{mit} \qquad u = 2X\text{-}Y$$

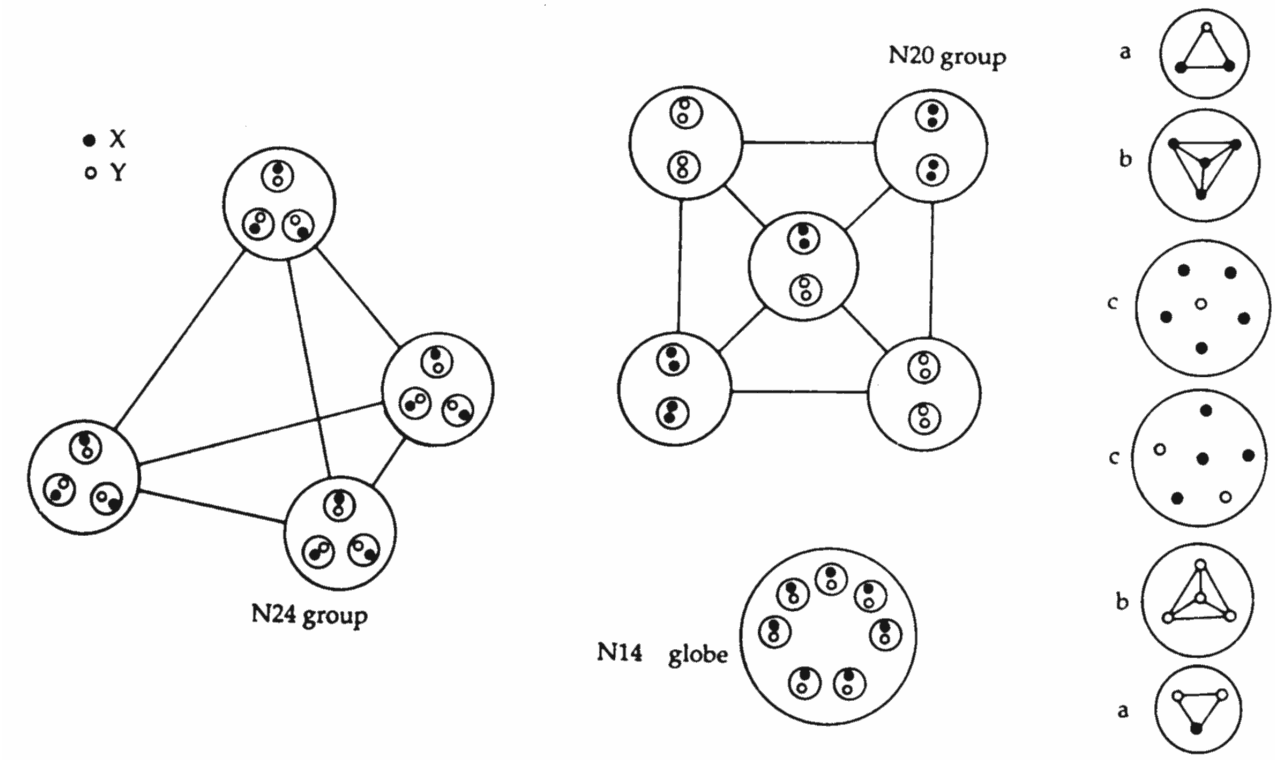


Abbildung 5.122 Subquark Zusammensetzung der UPA-Gruppen im Stickstoff MPA

Das andere Sextett c zerfällt im E2-Stadium in ein u-Quark (2X-Y) und einen gebundenen Zustand aus drei X-Subquarks mit einer kreisförmigen String-Konfiguration:

$$5X\text{-}Y \rightarrow 2X\text{-}Y + X\text{-}X\text{-}X$$

(Die beiden Tripletts 2c sind nicht identisch, wie in Abbildung 5.121 dargestellt). Diese Vorhersage kann nicht bestätigt werden, da diese Tripletts nicht weiter aufgespalten wurden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass jedes Detail des Stickstoff MPA auf der Grundlage der Annahme betrachtet wurde, dass seine Darstellung aus Beobachtungen mehrerer MPA-Proben zusammengesetzt wurde, von denen mindestens eine zufällig aus einem Kern ^{15}N und einem Kern ^{14}N gebildet wurde.

Micro-Psi Atoms 173

Scandium MPA

Das MPA (Abb. 5.123) besteht aus einem Kugelzentrum, das in seiner Mitte eine Gruppe Be4 enthält, die von vier Gruppen B5 umgeben ist, und einer Anordnung von sechs Trichtern, die sich zu den Flächenzentren eines Würfels öffnen. Es gibt zwei Arten von Trichtern: Typ A enthält die Gruppe N110, vier Paare von Tripletts und eine Gruppe Ad6; Typ B enthält eine Gruppe N63, zwei Gruppen N24 und eine Gruppe B5.

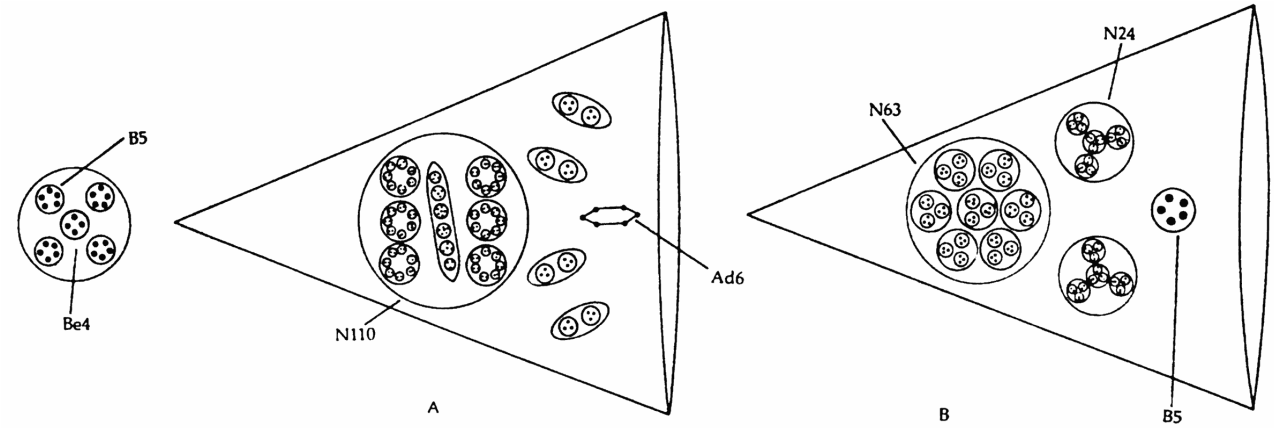


Abbildung 5.123 Scandium MPA

[Scandium] MPA = (Be4 + 4B5) + 3[N110 + 4(2H3) + Ad6] + 3(N63 + 2N24 + B5)

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{45}Sc (Abb. 5.124), die 810 Subquarks enthalten (^{45}Sc ist das einzige stabile Nuklid von Scandium und muss daher sein MPA gebildet haben). Diese Zahl ist um achtzehn höher als die Anzahl der UPAs. Es ist wahrscheinlicher, dass entweder Trichter A oder Trichter B um sechs UPAs zu wenig gezählt wurden, als dass beide Trichter-Typen falsch beobachtet wurden. Darüber hinaus bedeutet die Allgegenwärtigkeit der Bestandteile N110, N63 und N24 unter den MPAs, dass sie nicht falsch beobachtet wurden, sondern dass drei Trichter zusätzliche Teilchen enthielten. Entweder hat jeder Trichter vom Typ A zwei Ad6-Gruppen (oder alternativ eine Ad6- und eine N6-Gruppe) oder jeder Trichter vom Typ B hat eine Ad6- oder N6-Gruppe (wie es bei dem Vanadium MPA der Fall ist, die als Nächstes behandelt wird). Die erstgenannte Möglichkeit wurde in Abbildung 5.124 willkürlich gewählt.

Die vier Gruppen B5 im Kugelzentrum bestehen aus zwei positiv geladenen gebundenen Zuständen d-2X und zwei negativ geladenen Spiegelzuständen u-2Y – den Spiegelzuständen B5˜ der ersteren (man beachte, dass die vorhergesagten

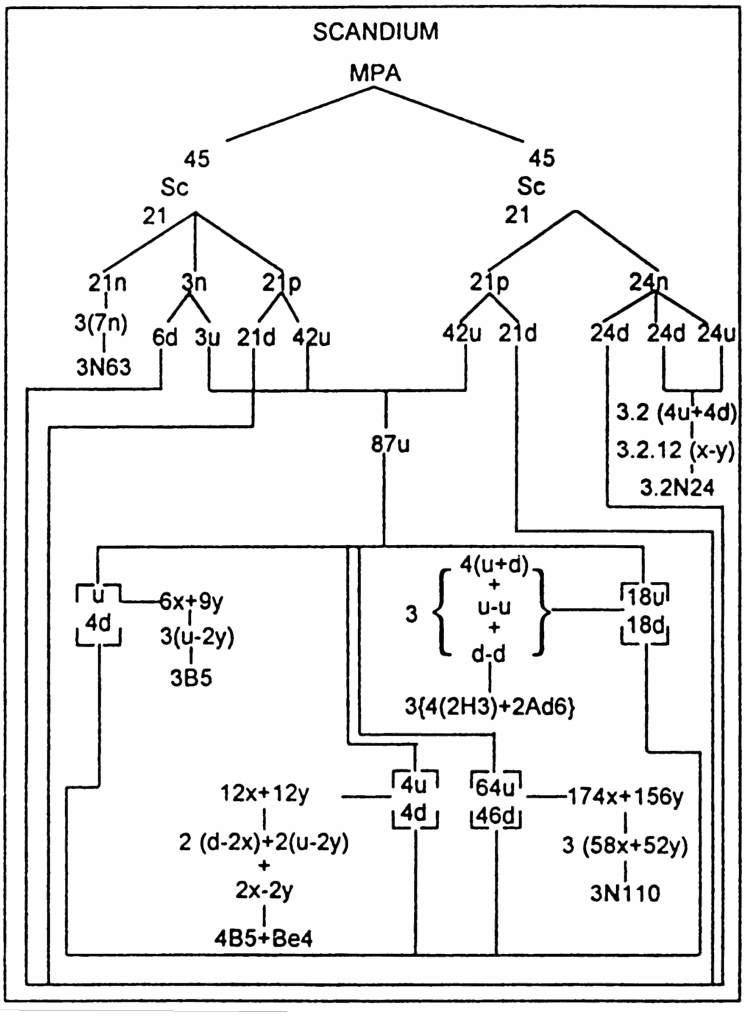


Abbildung 5.124

174 ESP of Quarks and Superstrings

elektrischen Ladungen des X-Subquark +5/9 und des Y-Subquark –4/9 betragen). Nach dem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.125) in der 3. Auflage von „Okkulte Chemie“ enthält das Kugelzentrum vier (+) B5-Gruppen (d-2X). Gemäß der ersten Ausgabe dieses Buches folgen die vier B5-Gruppen jedoch „dem Bor-Typ”[23], und das in dieser Ausgabe enthaltene Zerfallsdiagramm für Bor (Abb. 5.126) zeigt, dass zwei der B5-Gruppen (+) waren, d. h. d-2X, und zwei (−), d. h. u-2Y, was mit der hier vorgestellten Analyse übereinstimmt. Es lässt sich leicht nachweisen, dass selbst wenn einige der N110- und/oder B5-Gruppen in den Trichtern Spiegelzustände sind, die vier Gruppen B5 im Kugelzentrum nicht alle gebundene Zustände d-2X sein können, wie Abbildung 5.125 zeigt. Die Theorie lässt daher keine andere Möglichkeit zu, als dass – in Übereinstimmung mit der früheren Ausgabe von Okkulte Chemie – zwei positive und zwei negative Gruppen B5 im Kugelzentrum vorhanden waren, nicht vier positive Gruppen B5. Die natürliche Erklärung für diese Diskrepanz ist, dass Besant & Leadbeater – wie sie es bei Gruppen ähnlicher Teilchen gewohnt waren – nicht jede B5-Gruppe auf ihre Positivität oder Negativität untersuchten, sondern nur eine positive beobachteten und

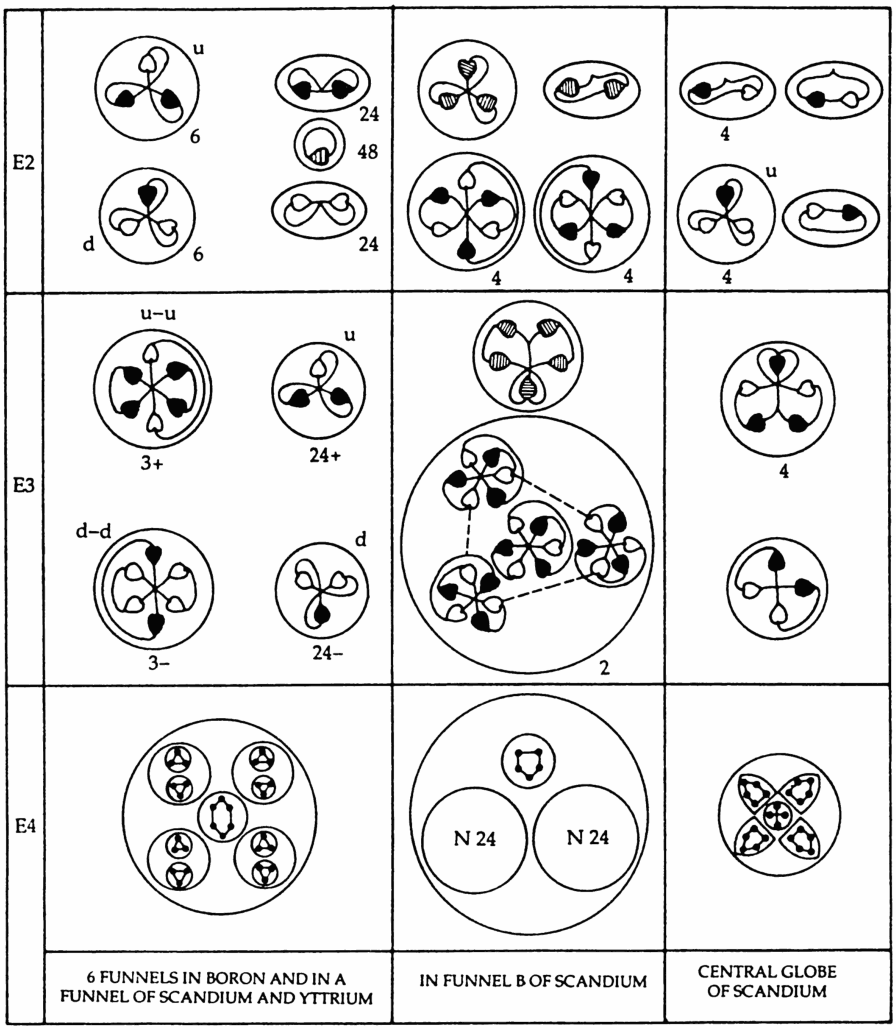


Abbildung 5.125

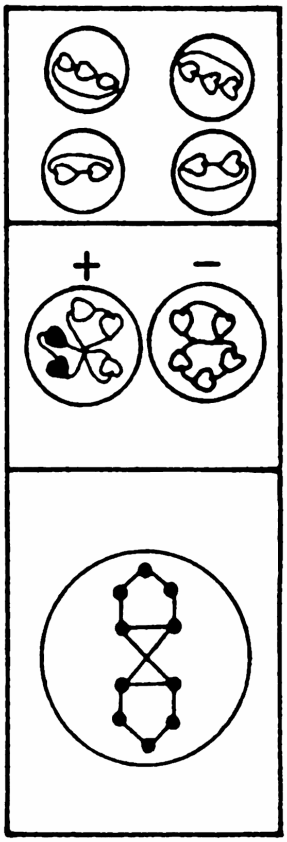


Abbildung 5.126

annahmen, dass die anderen ähnlich waren. Die zentrale Gruppe Be4 wird als gebundener Zustand 2X-2Y vorhergesagt, was durch ihre Zerfallsprodukte im E2-Stadium bestätigt wird: zwei (0) Duaden (X-Y).

Die Gruppen N110, N63 und N24 haben dieselbe Zusammensetzung wie die in der Analyse des Stickstoff MPA gefundenen Gruppen. Die Triplet-Paare in Trichter A bestehen aus einem u-Quark und einem d-Quark, d. h. es gibt vier (+) Tripletts und vier (−) Tripletts in Trichter A. Dies stimmt mit Abbildung 5.125 überein, die zeigt, dass Trichter A des Scandium MPA einem Trichter des Bor MPA ähnelt, da er ebenfalls vier (+) Tripletts und vier (−) Tripletts enthält. Die sechs Gruppen N24 in Trichter B werden aus den 24 Neutronen gebildet, die in einem Scandium-Kern vorhanden sind. Dies steht im Einklang mit der Analyse des Stickstoff MPA, die zeigte, dass seine beiden Gruppen N24 aus den 8 u-Quarks und 8 d-Quarks stammen, die Teil der 8 Neutronen im Mutterkern ^{15}N waren, d. h. so wie zwei Gruppen N24 aus 8 Neutronen stammen, müssen sechs solcher Gruppen aus 24 Neutronen stammen.

Vanadium MPA

Das MPA (Abb. 5.127) besteht aus einem Kugelzentrum, das eine Gruppe I7 und vier Gruppen B5 enthält, sowie einer flächenzentrierten kubischen Anordnung von sechs Trichtern (drei vom Typ A,

drei vom Typ B). Typ A entspricht dem Typ A des Scandium MPA mit einer zusätzlichen Gruppe N20. Typ B enthält folgende Gruppen: N63, zwei N24, eine N20 und eine N6.

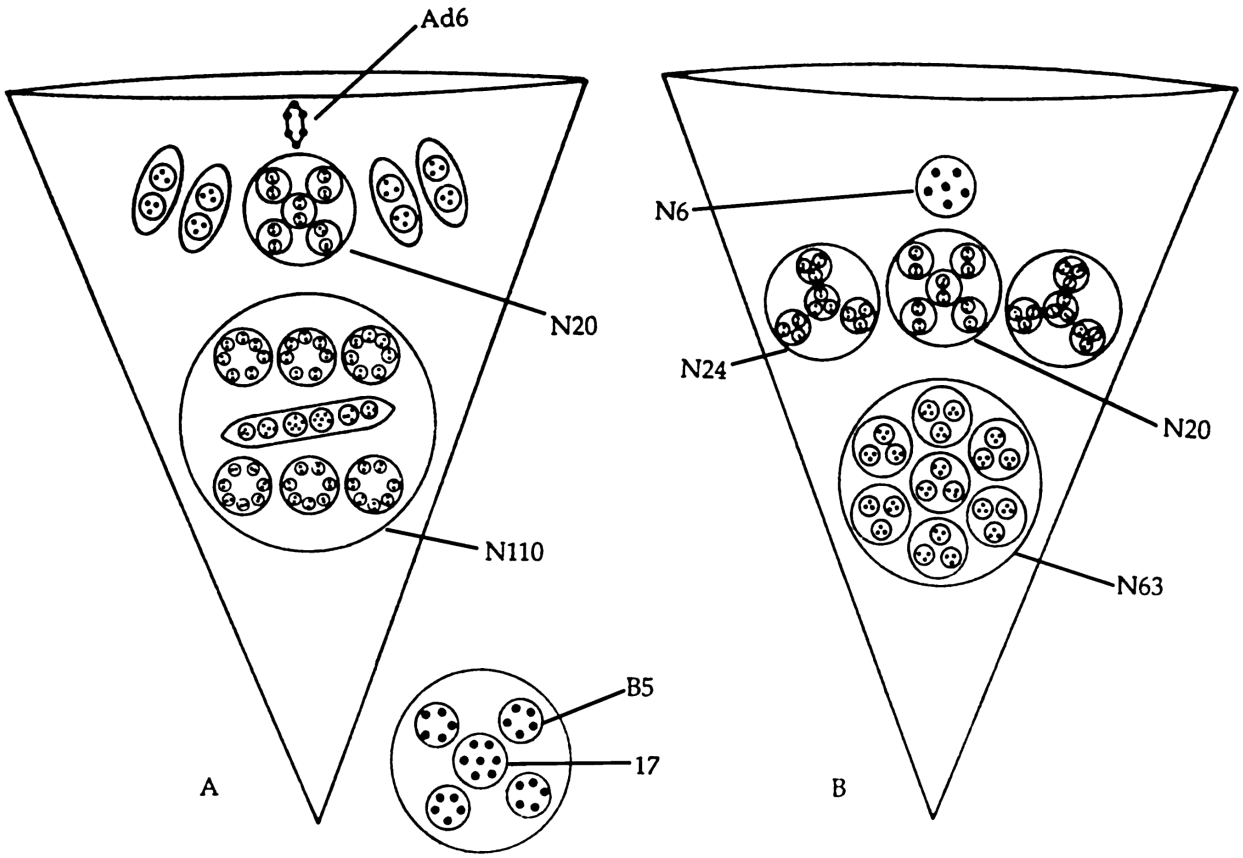


Abbildung 5.127 Vanadium MPA

Vanadium MPA = (I7 + 4B5) + 3[N110 + N20 + 4(2H3) + Ad6] + 3[N63 + 2N24 + N20 + N6]

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{51}V (Abb. 5.128), die 918 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Anders als beim Scandium MPA sind die vier Gruppen B5 hier alle gebundene Zustände d-2X. Trichter A enthält zwei Gruppen N110 und einen Spiegelzustand N110˜. Die Gruppen N63, N24 und N20 entsprechen denen, die in zuvor analysierten MPAs gefunden wurden. Wie bereits zuvor festgestellt, ist die Gruppe I7 ein gebundener Zustand 4X-3Y. Die Gruppe N6 ist ein gebundener Zustand von drei X- und drei Y-Subquarks, was mit den Erkenntnissen für diese Gruppe im Chrom MPA übereinstimmt (die beiden Gruppen N6 im Stickstoff MPA haben eine andere Zusammensetzung, da sie sich in Teilchen zerlegen, die sich von denen unterscheiden, die in den Zerfallsdiagrammen von Vanadium und Chrom dargestellt sind).

Abbildung 5.129 bestätigt die vorhergesagte Ähnlichkeit der Zusammensetzung d-2X der Gruppen B5 im Kugelzentrum, indem sie zeigt, dass sie sich in vier (−) Tripletts (d-Quarks) und vier (+) Duaden von UPAs (X-X) aufteilen.

Yttrium MPA

Das MPA (Abb. 5.130) besteht aus einem Kugelzentrum in der Mitte einer kubisch-flächenzentrierten Anordnung von sechs Trichtern.

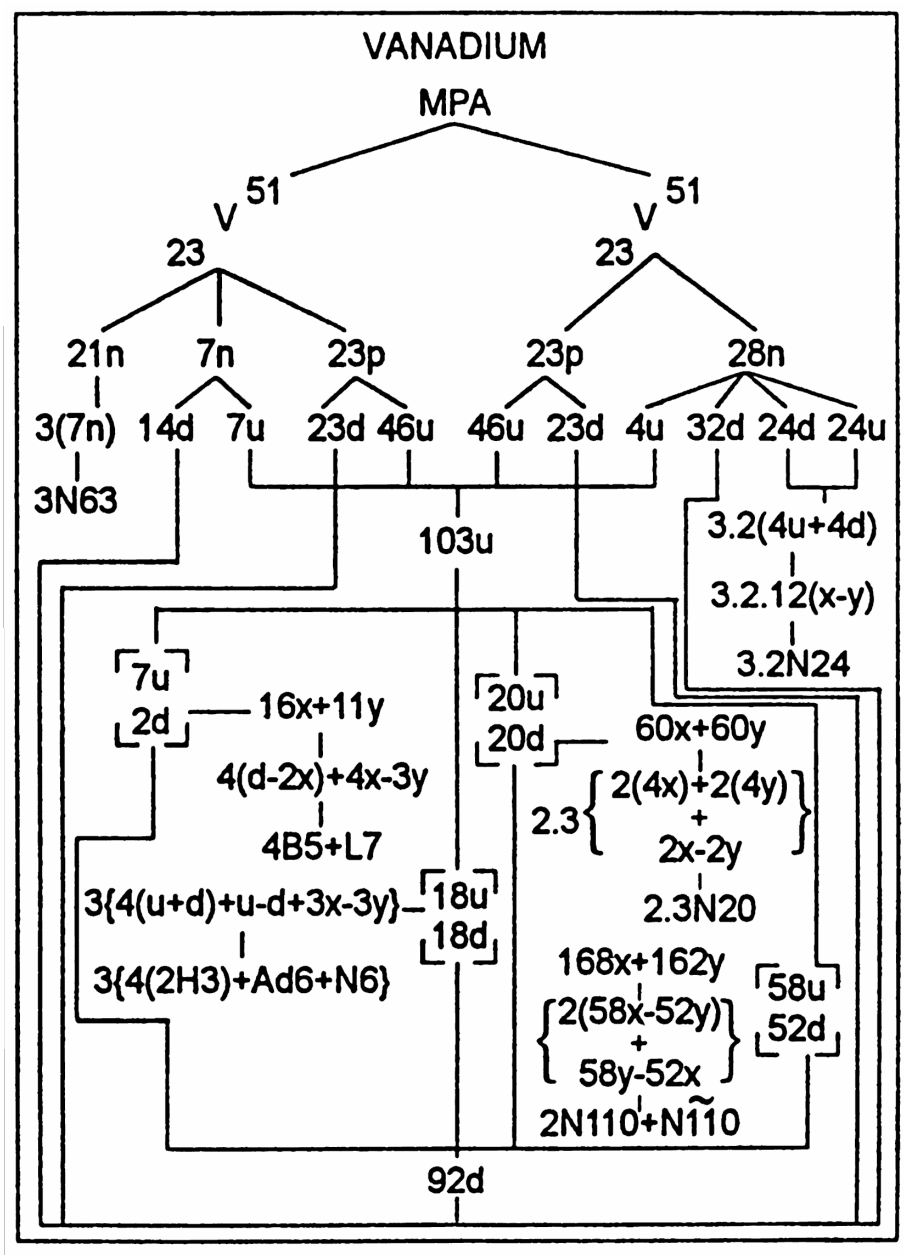


Abbildung 5.128

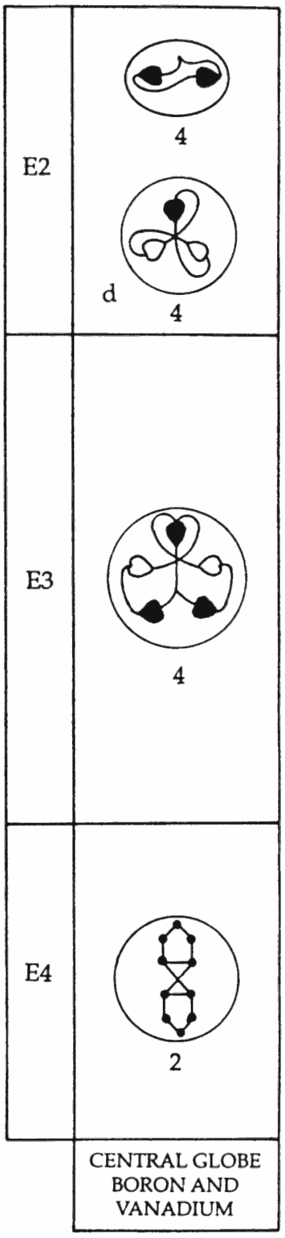


Abbildung 5.129

Micro-Psi Atoms 177

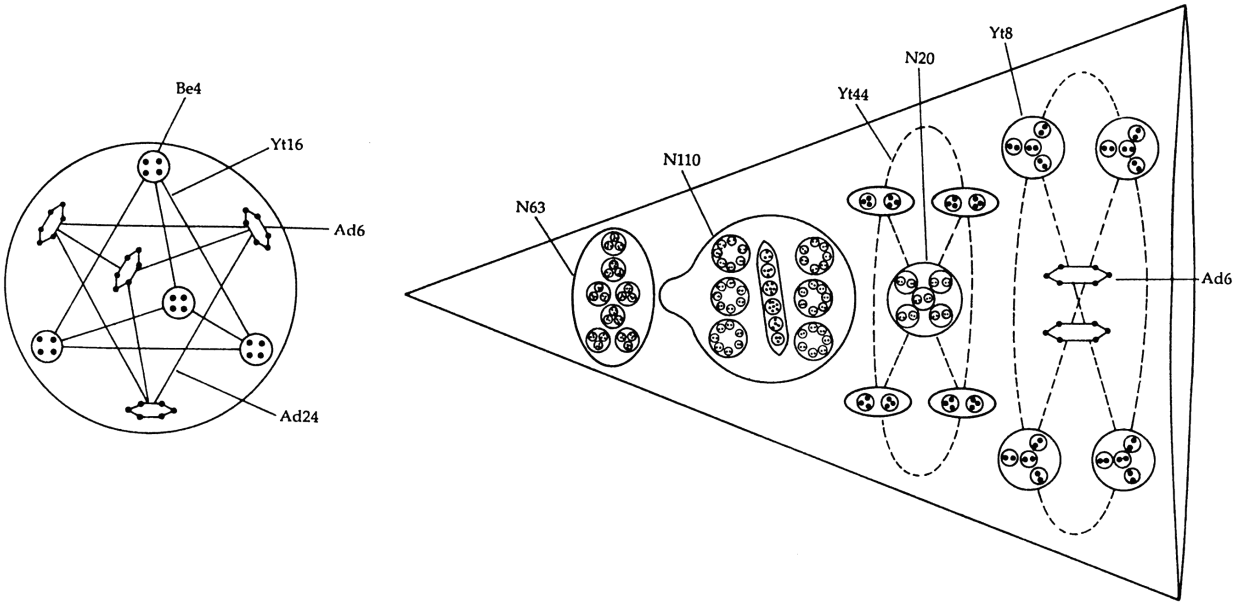


Abbildung 5.130 Kugelzentrum und Trichter des Yttrium MPA

178 ESP of Quarks and Superstrings

Das Kugelzentrum enthält eine Gruppe Ad24 und eine tetraedrische Anordnung von vier Be4-Gruppen (Yt16). Am unteren Ende jedes Trichters befindet sich eine Gruppe N63, dann eine Gruppe N110, gefolgt von einer Gruppe Yt44, die aus vier Paaren von Wasserstofftripletts besteht, die sich um eine Kugel drehen, die eine Gruppe N20 enthält. Am nächsten an der Öffnung jedes Trichters befinden sich schließlich vier Kugeln (Yt8), die jeweils vier Duaden von UPAs enthalten und sich um zwei Gruppen Ad6 drehen, wobei letztere in der Mitte des Trichters nahe an seiner Öffnung um ihre eigene Achse wirbeln.

$$\text{Yttrium MPA} = (\text{Ad24} + \text{Yt16}) + 6[\text{N63} + \text{N110} + \text{Yt44} + (4\text{Yt8} + 2\text{Ad6})]$$

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{89}Yt, die 1602 Subquarks enthalten (Abb. 5.131). Die vorhergesagte Überzählung von 4 UPAs ist wahrscheinlich nicht darauf zurückzuführen, dass eine Gruppe Ad12 im Kugelzentrum fälschlicherweise für eine Yt16 gehalten wurde, da dann vier separate Beobachtungsfehler – die Verwechslung jedes

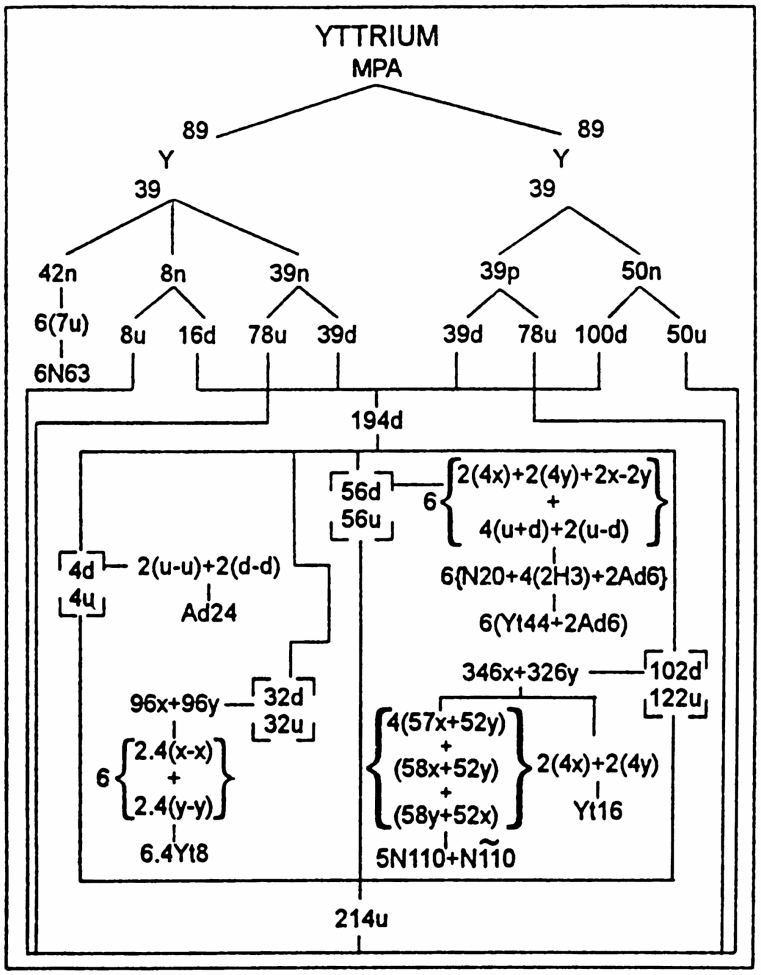


Abbildung 5.131

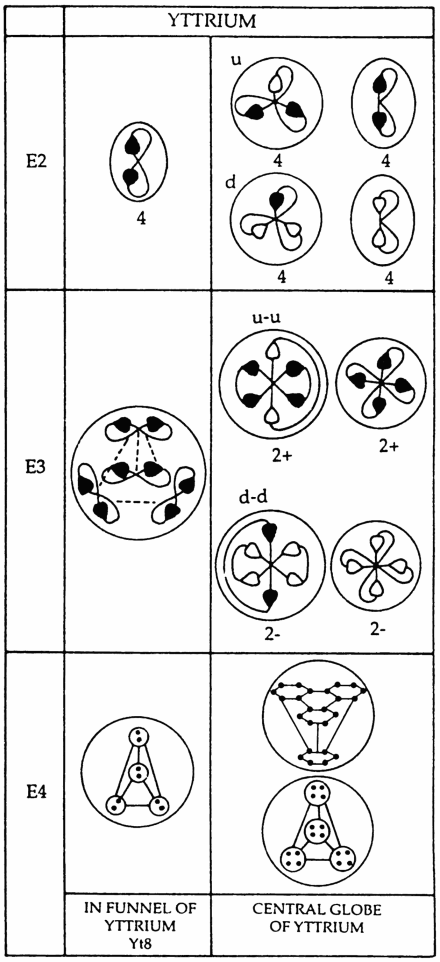


Abbildung 5.132

Tripletts H3 mit einer Gruppe Be4 – gemacht worden sein müssten, was unwahrscheinlich ist. Die Symmetrie der Teilchen in Yt44:

$$Yt44 = N20 + 4(2H3)$$

und in den Gruppen Yt8 und Ad6 schließt auch die Möglichkeit einer Fehlzählung aus. Die verbleibende Möglichkeit besteht darin, dass einige der Gruppen N110 ein oder zwei UPAs weniger enthalten als die dieser Gruppe zugewiesene Anzahl. Solche winzigen

Unterschiede wären Besant & Leadbeater entgangen, weil sie (wie sie selbst zugaben) sich nicht die Arbeit machten, jeden Trichter eines bestimmten MPA genau zu untersuchen. Diese Abweichung in der UPA-Anzahl des N110 ist nicht ungewöhnlich, da sie bereits bei der Analyse des Mangan MPA festgestellt wurde und durch die Bemerkung der Forscher bestätigt wird (die darauf hinweisen, dass sie nicht alle UPAs in jeder ähnlichen Einheit eines MPA gezählt haben):
„Später könnte es sich lohnen, jeden Teilabschnitt separat zu zählen, da wir in einigen Fällen festgestellt haben, dass zwei Gruppen, die auf den ersten Blick gleich aussahen, sich um 1 oder 2 Anu unterschieden.“[24] Vier Gruppen N110 sollten ein X-Subquark weniger enthalten als sie normalerweise enthalten (siehe Abbildung 5.131).

Zwei Gruppen Be4 in der Gruppe Yt16 sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.132) bestätigt dies und zeigt, dass das Yt16 aus zwei (+) Be4-Gruppen

(4X) besteht, die sich in vier (+) Duaden (X-X) aufspalten, und zwei (−) Be4-Gruppen (4Y), die sich in vier (−) Duaden (Y-Y) aufspalten. Es zeigt auch, dass sich das Ad24 in vier (+) Tripletts (u-Quarks) und vier (−) Tripletts (d-Quarks) aufspaltet, was mit seiner Identifizierung als gebundener Zustand von zwei u-u-Diquarks ((+) Ad6) und zwei d-d-Diquarks ((−) Ad6) übereinstimmt. Jedes Triplettpaar im Yt44 besteht aus einem u- und einem d-Quark, was mit dem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.125) für einen Trichter des Scandium MPA übereinstimmt, den es mit dem Yttrium MPA gemeinsam hat. Die vier Gruppen Yt8 in einem Trichter bestehen aus zwei Clustern von vier X-X-Disubquarks und zwei Clustern von vier Y-Y-Disubquarks, wobei die tetraedrische Anordnung jedes Yt8 auf die gegenseitige elektrostatische Abstoßung der vier ähnlichen elektrischen Ladungen zurückzuführen ist, die von den Disubquarks getragen werden. Abbildung 5.132 zeigt den erstgenannten Clustertyp, der sich im E2-Stadium in vier (+) Duaden (X-X) zerlegt.

Abgesehen von den unbemerkten minimalen Abweichungen in einigen der Gruppen N110 stimmt jedes Detail des Yttrium MPA mit der Theorie der MPAs, der Kernphysik, der Quark-Theorie und der vorhergesagten Zusammensetzung von u- und d-Quarks überein: u = X-X-Y und d = X-Y-Y.

5.13 Würfel-Gruppe B

Aluminium MPA

Das MPA besteht (Abb. 5.133) aus sechs Trichtern, die auf die Flächen eines Würfels gerichtet sind. Jeder Trichter enthält acht ähnliche Ovoide (Al9), die jeweils drei Kugeln mit Wasserstoff-Tripletts umschließen. Darunter befindet sich ein Ovoid (Al9’) mit drei Kugeln. Zwei davon umschließen Duaden von UPAs, die dritte eine Gruppe von fünf UPAs.

$$\text{Aluminium MPA} = 6(\text{Al9'} + 8\text{Al9})$$

Das MPA (Abb. 5.134) wird aus zwei Kernen ^{27}Al gebildet, die 486 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Diese bestehen aus 242 X-Subquarks und 244 Y-Subquarks.
Die Trichter können nicht denselben Satz von Teilchen enthalten, da diese Zahlen nicht genau durch 6 teilbar sind. 72 u-Quarks und 72 d-Quarks sind gleichmäßig auf die sechs Trichter verteilt, vier Gruppen zu je drei pro Trichter. Ein Al9 besteht entweder aus drei u- oder drei d-Quarks, die durch die Restkopplung zwischen den Subquarks in jedem Quark auf eine Weise gebunden sind, die analog zur Kernkraft ist, die Protonen und Neutronen in Atomkernen zusammenhält. Die Vorhersagen, dass es zwei Arten von Al9 gibt, dass es jeweils vier davon in einem Trichter gibt und dass es sich um gebundene Zustände u-u-u und d-d-d handelt, werden durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.135) bestätigt, das zeigt, dass sich die acht Gruppen Al9 in Stadium E3 in zwei Arten von Vierergruppen aufteilen, wobei sich eine

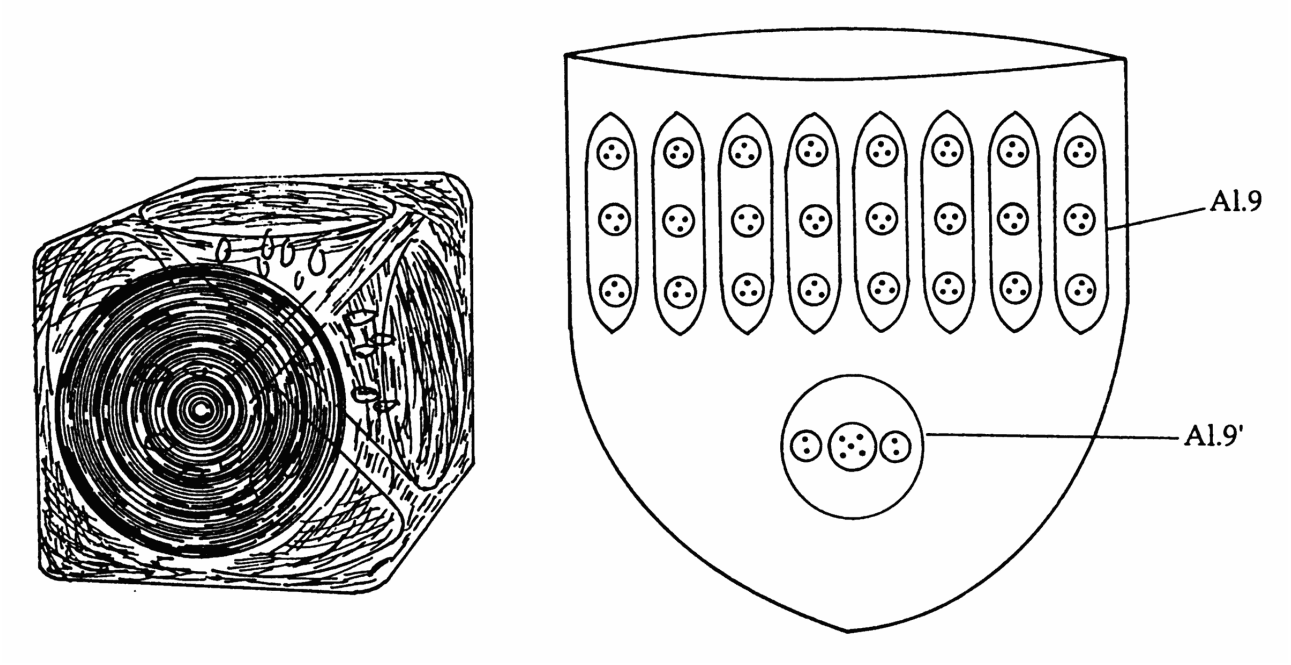


Abbildung 5.133

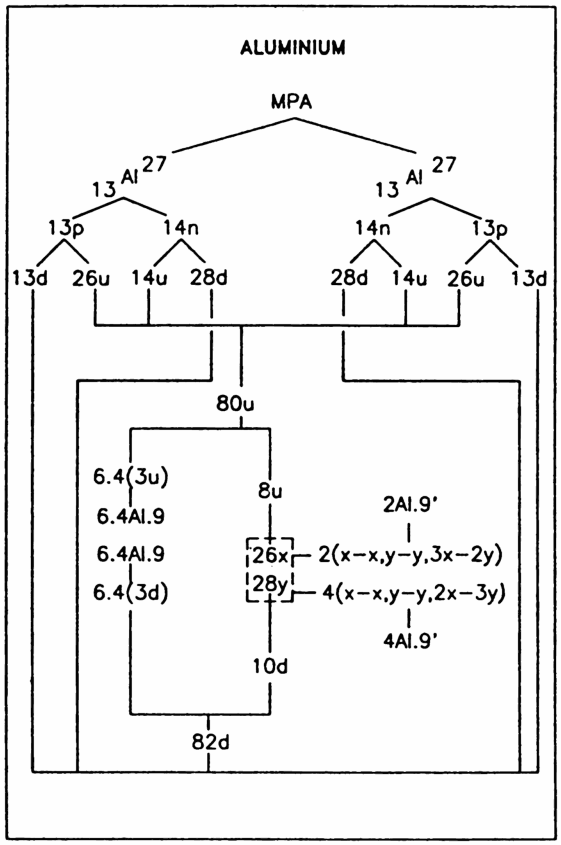


Abbildung 5.134

Art in Stadium E2 in drei (+) Tripletts (u-Quarks) zerlegt während die andere sich in drei (−) Tripletts (d-Quarks) zerlegt.

Die 26 X-Subquarks und 28 Y-Subquarks, woraus zwei Protonen und vier Neutronen bestehen, verbinden sich neu, wobei die in den Protonen eine Gruppe Al9’ bilden, die aus einem gebundenen Zustand X-X, einem gebundenen Zustand Y-Y und einem gebundenen Zustand 3X-2Y besteht:

Proton (= 5X-4Y) → X-X + Y-Y + 3X-2Y,

wobei diejenigen in den Neutronen die gebundenen Zustände Y-Y, X-X und 3Y-2X bilden:

Neutron (= 5Y-4X) → Y-Y + X-X + 3Y-2X.

Vier der Gruppen Al9' sind somit die Spiegelzustände Al9‘~ der beiden anderen (Abb. 5.136). Diese Gruppe wird im Zerfallsdiagramm so dargestellt, dass sie sich im E2-Stadium in ein freies UPA und vier (+) Duaden (X-X) aufspaltet. Dies steht im Widerspruch zu der obigen Vorhersage, wonach sich Al9‘ in ein freies UPA, zwei (+) Duaden und zwei (−) Duaden aufspalten muss. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.79) des Calcium MPA, das ebenfalls die Gruppe Al9‘ enthält, zeigt jedoch, dass diese Gruppe – wie vorhergesagt – aus einer (+) Duade und einer (−) Duade besteht und dass sich ihre Gruppe von fünf UPAs

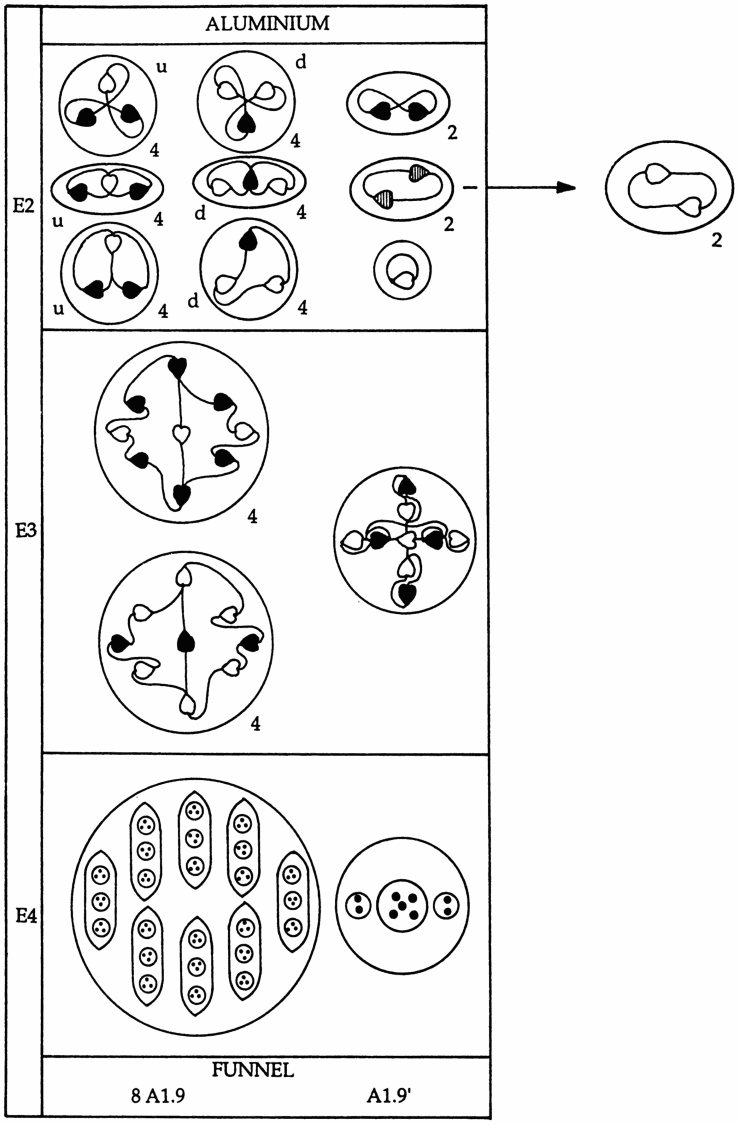


Abbildung 5.135

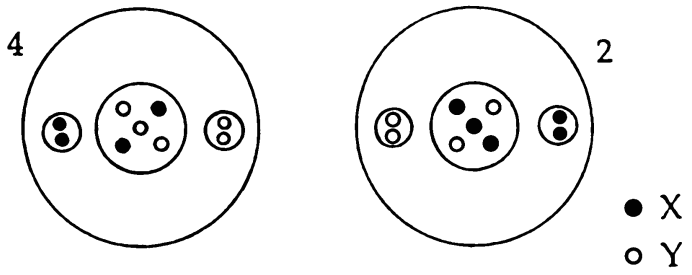


Abbildung 5.136 Gruppe Al9'

in zwei (0) Duaden und ein UPA aufspaltet, sodass sie mindestens zwei X- und zwei Y-Subquarks enthalten muss – in Übereinstimmung mit der Vorhersage. Angenommen jedoch, dass sich die beiden Protonen und vier Neutronen nicht separat in Gruppen Al9‘ umgewandelt haben, sondern

dass sich stattdessen ihre 26 X-Subquarks und 28 Y-Subquarks neu angeordnet haben, um n Gruppen Al9‘ ($1 \le n \le 6$) mit der folgenden Zusammensetzung zu bilden:

$$X\text{-}X + X\text{-}X + 4X\text{-}(X \text{ oder } Y),$$

wodurch sie sich in die vier (+) Duaden (X-X) aufteilen können, die für das Aluminium MPA aufgezeichnet wurden. Wenn man die (6-n) Trichter jeweils A X-Subquarks und (9-A) Y-Subquarks ($0 \le A \le 9$) enthalten lässt, dann ist, wenn die Gruppe der fünf UPAs in n Trichtern 4X-X ist,

$$9n + (6-n)A = 26$$

und

$$(6-n)(9-A) = 28.$$

Diese Gleichungen haben die einzige Lösung n = 2, A = 2. Wenn die Gruppe von fünf UPAs in n Trichtern 4X-Y ist,

$$8n + (6-n)A = 26$$

und

$$n + (6-n)(9-A) = 28,$$

was sich vereinfacht zu

$$(6-n)(9-A) = 22,$$

die keine Lösungen hat, da 22 nur als 2×11 und 11>(9-A) oder (6-n) für alle positiven Werte von n und A faktorisiert werden kann. Zwei Al9‘-Gruppen können nur folgende Zusammensetzung haben:

$$X\text{-}X + X\text{-}X + 4X\text{-}X,$$

und die verbleibenden vier Gruppen Al9‘ können nur folgende Zusammensetzung haben:

$$X\text{-}X + Y\text{-}Y + 4Y\text{-}Y.$$

Vermutlich untersuchten Besant & Leadbeater nur einen der beiden Trichter, von denen angenommen wurde, dass sie Gruppen Al9’ enthalten, die aus zwei gebundenen Zuständen X-X und einem gebundenen Zustand von fünf X-Subquarks bestehen. Zwei ähnliche Gruppen von UPAs, die in verschiedenen MPAs beobachtet wurden, können Spiegelbilder voneinander sein und müssen daher nicht unbedingt die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben, es sei denn, ihre Zerfallsprodukte sind in ihren Zerfallsdiagrammen als identisch angegeben. Dies ist bei den Aluminium- und Calcium-MPAs nicht der Fall. In ESPQ[25] wurde behauptet, dass die aus dem Al9’ freigesetzten Duaden falsch beobachtet wurden, da sie sich von denen unterscheiden, die im Al9’ des Calcium MPA aufgezeichnet wurden. Die Anzahl der X- und Y-Subquarks, die zur Bildung der sechs Gruppen Al9‘ zur Verfügung stehen, erlauben es jedoch, dass ihre konstituierenden Teilchen korrekt beobachtet wurden, wenn sich die Zusammensetzung ihrer zentralen Gruppe von fünf UPAs (und der Al9’-Gruppen selbst) in diesen MPAs unterscheidet.

Micro-Psi Atoms 183

Phosphor MPA

Das MPA ist eine flächenzentrierte kubische Anordnung von sechs Trichtern (Abb. 5.137). Jeder Trichter enthält zwei Segmente. Segment A enthält unten eine Gruppe B5, dann drei Gruppen N6 und schließlich drei Kugeln, die jeweils neun UPAs (P9) enthalten, die sich im Zentrum und an den Ecken eines Würfels befinden. Segment B enthält eine tetraedrische Anordnung von vier UPAs (Li4), dann drei Kugeln mit vier UPAs (Be4) und schließlich drei Kugeln mit P9-Gruppen.

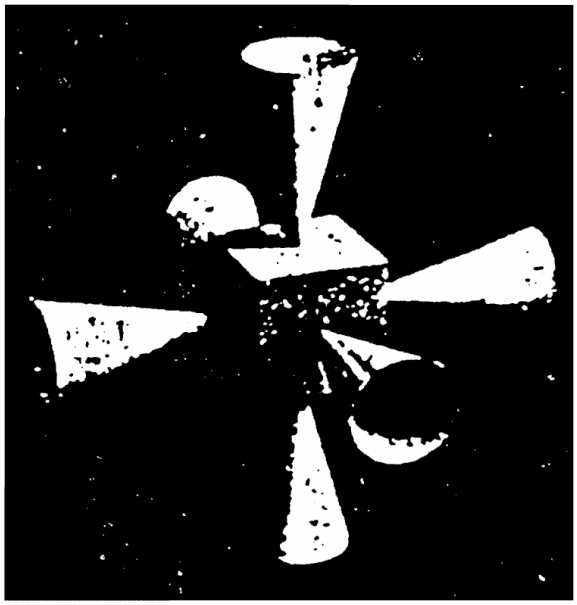


Abbildung 5.137 Phosphor MPA

Phosphor MPA = 6[(B5 + 3N6 + 3P9) + (Li4 + 3Be4 + 3P9)]

Das MPA wird (Abb. 5.138) aus zwei Kernen ^{31}P gebildet, die 558 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Diese bestehen aus 278 X-Subquarks und 280 Y-Subquarks. Da keine der beiden Zahlen genau durch 6 teilbar ist, können die Trichter nicht die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben. Vier Trichter enthalten jeweils die 46 X-Subquarks und 47 Y-Subquarks, aus denen die 15 u-Quarks und 16 d-Quarks bestehen, die ursprünglich in den 15 Protonen bzw. 16 Neutronen eines Kerns ^{31}P vorhanden waren:

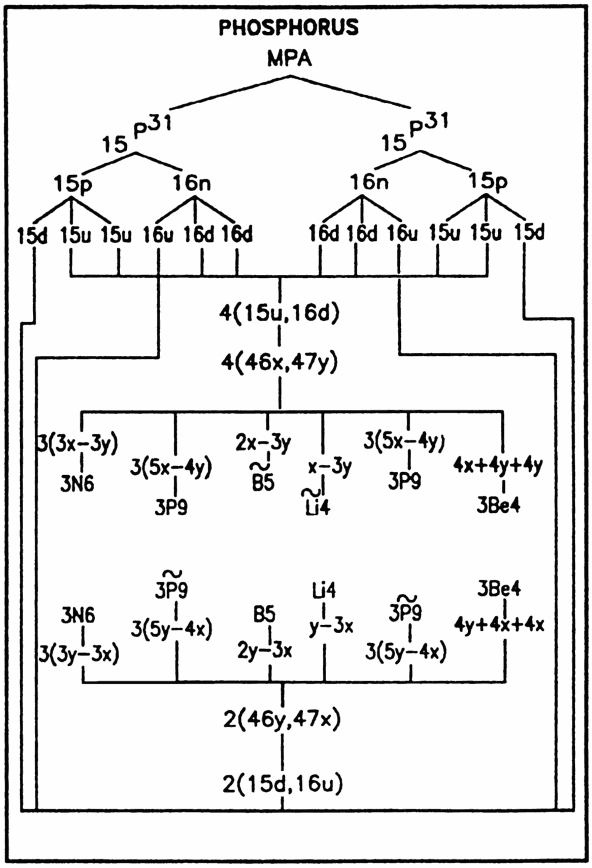


Abbildung 5.138

P9 (×6): 5X-4Y Be4 (×3): 4X + 4Y + 4Y;

N6 (×3): 3X-3Y B5˜ (×1): 2X-3Y;

Li4˜ (×1): X-3Y.

Zwei Trichter enthalten jeweils die 47 X-Subquarks und 46 Y-Subquarks, aus denen die 16 u-Quarks und 15 d-Quarks bestehen, die ursprünglich in den 16 Neutronen bzw. 15 Protonen eines Kerns ^{31}P vorhanden waren:

P9˜ (×6): 4X-5Y Be4 (×3): 4Y + 4X + 4X;

N6 (×3): 3Y-3X B5 (×1): 2Y-3X;

Li4 (×1): Y-3X.

Die Teilchen in zwei Trichtern sind die Spiegelzustände ihrer entsprechenden Teilchen in den vier anderen Trichtern. Ein P9 (P9˜) ist eine kubisch-raumzentrierte Anordnung (Abb. 5.139) von neun Subquarks, bestehend aus sich überschneidenden Tetraedern aus vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks, die durch starke Kräfte an ein X- (Y-)Subquark gebunden sind, das als ihr Kern fungiert. Abstoßende Coulomb-Kräfte zwischen den identischen Ladungen der X-Subquarks erzeugen ihre tetraedrische Ausrichtung.

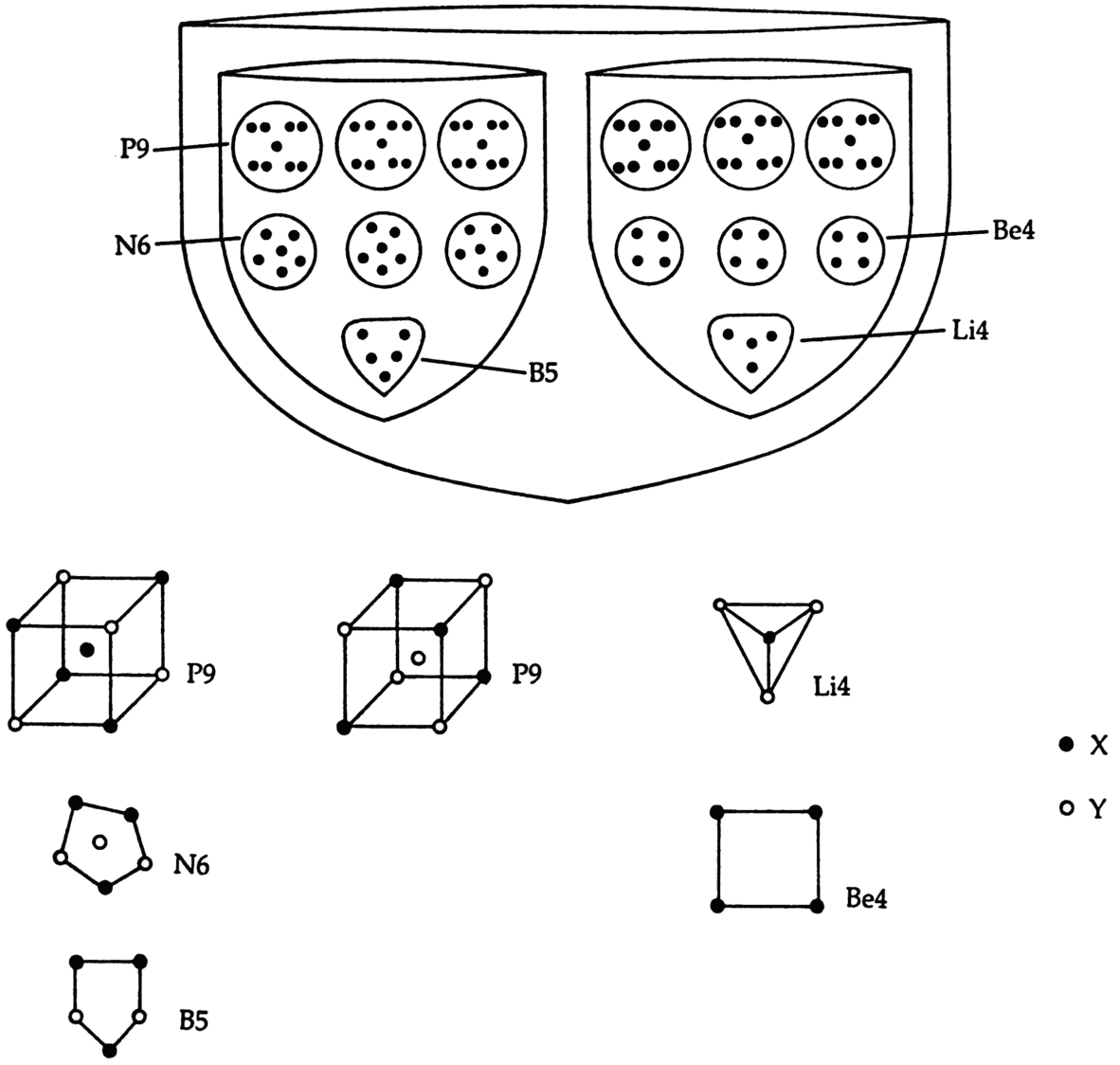


Abbildung 5.139

Ähnlich verhält es sich mit den vier Y-Subquarks. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.140) bestätigt die vorhergesagte Zusammensetzung des P9, da es darstellt, dass es im E2-Stadium in eine (+) Duade (X-X), drei (0) Duaden (X-Y) und ein UPA zerfällt:

$$5X\text{-}4Y \rightarrow X\text{-}X + 3(X\text{-}Y) + Y$$

Die UPAs in einem N6, das im E3-Stadium freigesetzt wird, ordnen sich zu einer Gruppe Ad6 um, die sich im E2-Stadium in ein (+) Triplett (u-Quark) und ein (−) Triplett (d-Quark) zerlegt. Es besteht daher aus drei X-Subquarks und drei Y-Subquarks, was mit der obigen Vorhersage übereinstimmt. Die Gruppe B5 zerfällt im E2-Stadium in ein (−) Triplett (d-Quark) und eine (+) Duade (X-X), was ihre Subquark-Zusammensetzung bestätigt:

$$2Y\text{-}3X \rightarrow \text{d-Quark } (2Y\text{-}X) + X\text{-}X$$

Micro-Psi Atoms 185

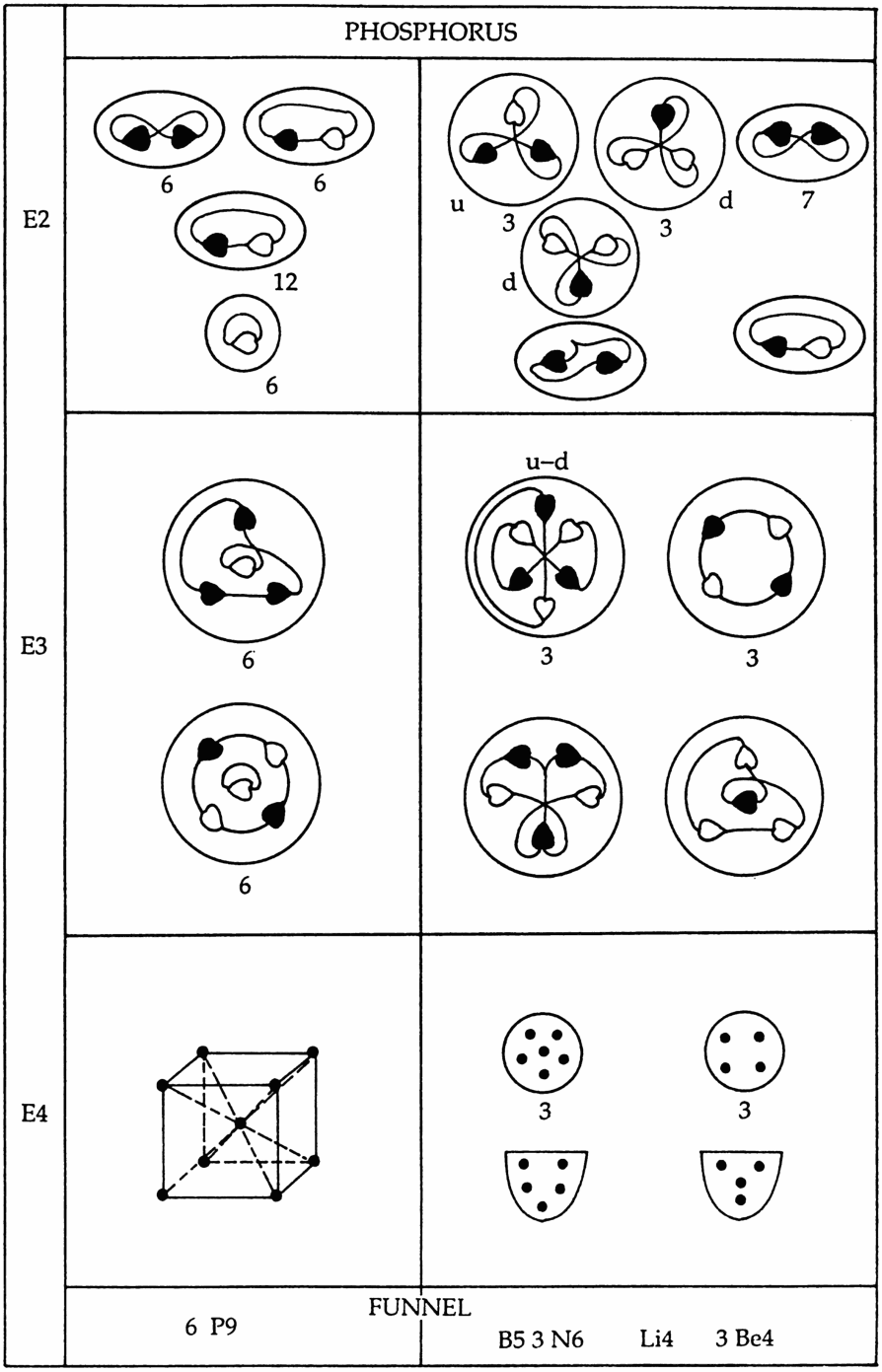


Abbildung 5.140

186 ESP of Quarks and Superstrings

Nach Abbildung 5.140 zerfallen die drei Gruppen Be4 und die Gruppe Li4 im E2-Stadium in sieben (+) Duaden und eine (0) Duade. Da nach vielen Zerfallsdiagrammen die (+) Be4 Gruppe in zwei (+) Duaden zerfällt, impliziert Abbildung 5.140, dass die Gruppe Li4 aus einer (+) Duade (X-X) und einer (0) Duade (X-Y) bestehen muss, d. h. es handelt sich um einen gebundenen Zustand von drei X-Subquarks und einem Y-Subquark, was mit der obigen Vorhersage für die Gruppen in zwei Trichtern übereinstimmt. Die drei Gruppen Be4 sind jedoch nicht alle positiv, wie Abbildung 5.140 zeigt, da eine von ihnen ein gebundener Zustand von vier Y-Subquarks ist und daher negativ sein sollte. Wie frühere Analysen nahelegen, wurden diese Gruppen vermutlich nicht alle separat untersucht.

Die Gruppen Be4 im Phosphor MPA wurden in ESPQ[26] fälschlicherweise als gebundene Zustände 2X-2Y interpretiert, anstatt korrekt als gebundene Zustände von entweder vier X- oder vier Y-Subquarks identifiziert zu werden. Diese überarbeitete Analyse zeigt, dass die 6 Gruppen P9 in einem Trichter identisch sind und dass der Hinweis in ESPQ bezüglich der falschen Zuordnung der Anzahl 7 irrelevant ist.

Gallium MPA

Das MPA (Abb. 5.141) besteht aus einer kubisch-flächenzentrierten Anordnung von sechs Trichtern. Jeder Trichter hat zwei Segmente. Segment A enthält einen Kegel mit sieben UPAs (Ga7), drei Gruppen Ga15 (die jeweils aus einer N6- und einer P9-Gruppe bestehen) und drei Ga20-Kugeln (die jeweils aus zwei Be4-Gruppen und zwei Wasserstofftripletts bestehen, die in Form eines Kreuzes mit einer Ad6-Gruppe in der Mitte angeordnet sind).
Segment B enthält eine Gruppe B5, drei Gruppen Ga13 (die jeweils aus einer Be4-Gruppe und einer P9-Gruppe bestehen), sowie drei Ga18-Kugeln (die jeweils vier Tripletts enthalten, die in Form eines Kreuzes mit einer N6-Gruppe in der Mitte angeordnet sind).

$$\text{Gallium MPA} = 6[(\text{Ga7} + 3\text{Ga15} + 3\text{Ga20}) + (\text{B5} + 3\text{Ga13} + 3\text{Ga18})]$$

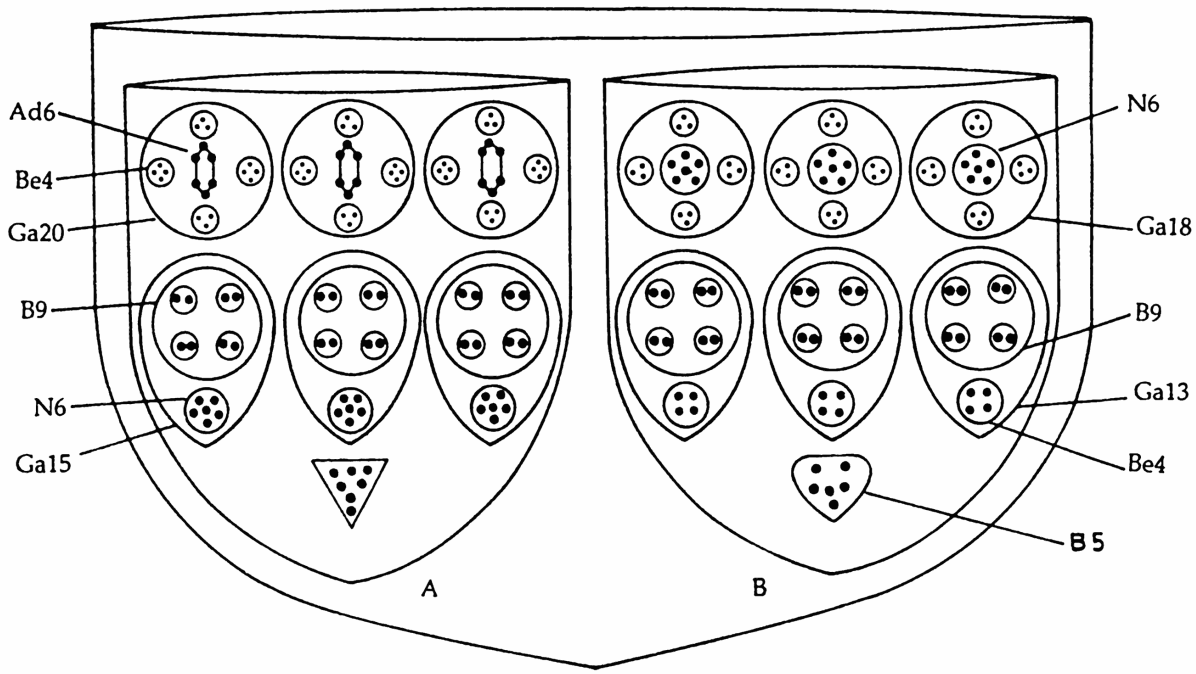


Abbildung 5.141 Ein Trichter des Gallium MPA

Das MPA wird (Abb. 5.142) aus einem Kern ^{69}Ga und einem Kern ^{71}Ga gebildet, den beiden stabilen Nukliden von Gallium, die 1260 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Das MPA von Gallium unterscheidet sich von dem von Phosphor dadurch, dass es drei zusätzliche Ga20 in Segment A und drei zusätzliche Ga18 in Segment B hat, wobei eine Gruppe B5 das Li4 in Segment B des Trichters des Phosphor MPA ersetzt und die Gruppe Ga7 das B5 in Segment A des Trichters des Phosphor MPA ersetzt. Der Unterschied:

$$6(\text{Ga7 - Li4 + 3Ga20 + 3Ga18})$$

zwischen den MPAs von Gallium und Phosphor ist auf die 32 zusätzlichen Protonen und 46 zusätzlichen Neutronen zurückzuführen, die die Kerne von ^{69}Ga und ^{71}Ga im Vergleich zu den beiden Kernen ^{31}P enthalten, aus denen das Phosphor MPA gebildet wird. Abbildung 5.142 zeigt, dass dies tatsächlich zutrifft. 14 Protonen und 28 Neutronen liefern die Subquarks, die in 6 Sätzen von (Ga7 + 3Ga20) enthalten sind, abzüglich derjenigen, die in 6 Gruppen Li4 vorhanden sind.

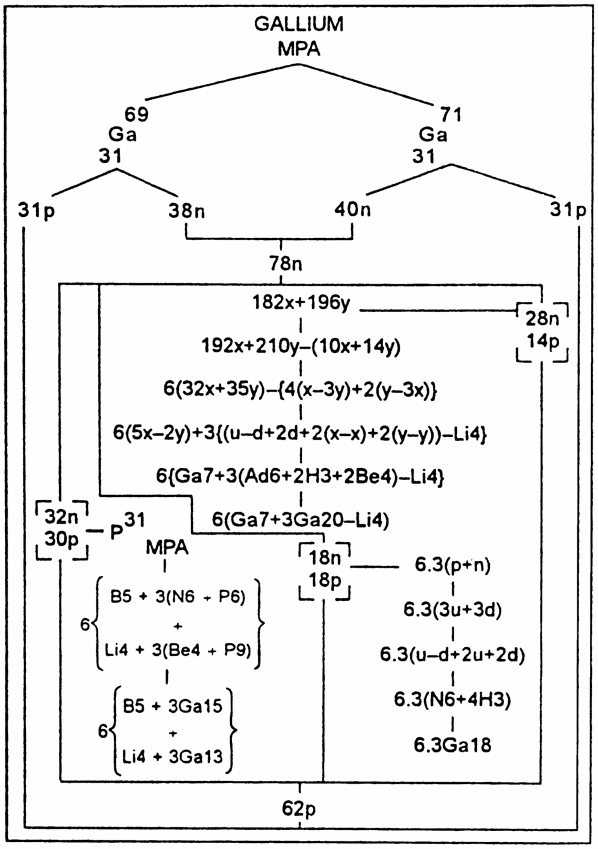


Abbildung 5.142

Die letzteren Subquarks sind in den Gruppen Li4 vorhanden, die zum Phosphor MPA (aus zwei Kernen ^{31}P) gehören, das aus 30 Protonen und 32 Neutronen gebildet wird. Anstatt Gruppen Li4 im Gallium MPA zu bilden, werden diese Subquarks zu den 388 Subquarks hinzugefügt, die von den 14 Protonen und 28 Neutronen bereitgestellt werden, um die 6 Sätze von Gallium-Gruppen zu zusammenzufügen.

18 Protonen und 18 Neutronen zerfallen und ihre Subquarks gruppieren sich neu zu 18 Gruppen Ga18. Die Gruppe N6 im Ga18 ist ein gebundener Zustand aus einem u-Quark und einem d-Quark, und die vier Tripletts bestehen aus zwei u-Quarks und zwei d-Quarks. Drei Gruppen Ga18 enthalten daher neun u-Quarks und neun d-Quarks. Dies wird durch ihre Zerfallsprodukte im E2-Stadium (Abb. 5.143) bestätigt, nämlich neun (+) Tripletts (u-Quarks) und neun (−) Tripletts (d-Quarks).

Die Gruppe Ga7 ist ein gebundener Zustand aus fünf X-Subquarks und zwei Y-Subquarks. Diese Zusammensetzung stimmt mit Abbildung 5.143 überein, die zeigt, dass sich das Teilchen im E2-Stadium in zwei (0) Duaden (X-Y), eine (+) Duade (X-X) und ein UPA (X-Subquark) zerlegt. In der Gruppe Ga20 ist das Ad6 ein u-d-Diquark, die beiden Tripletts sind d-Quarks und die beiden Gruppen Be4 sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks. Abbildung 5.143 bestätigt dies und zeigt erstens, dass drei Gruppen Ga20 im E2-Stadium (Segment A, obere Reihe) sechs (−) Tripletts (d-Quarks) freisetzen, und zweitens, dass die sechs Gruppen Be4 in den drei Gruppen Ga20 in sechs (+) Duaden (X-X) und sechs (−) Duaden (Y-Y) zerfallen, d. h.

$$3(4X + 4Y) \rightarrow 6(X\text{-}X) + 6(Y\text{-}Y)$$

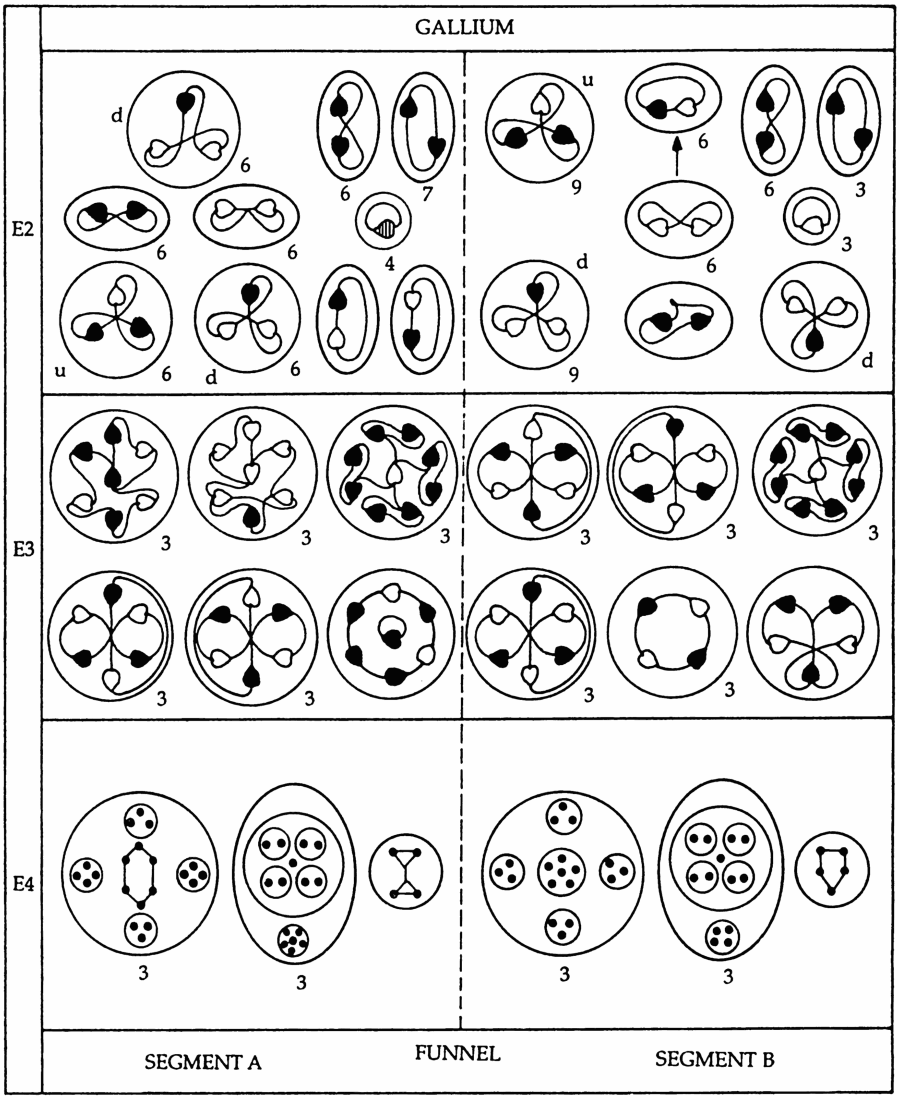


Abbildung 5.143

Es sei darauf hingewiesen, dass Abbildung 5.143 einen Zeichnungsfehler enthält: Die drei Gruppen P9 in Segment B sollten sich in drei UPAs und (6+6) Duaden zerlegen, nicht in (6+3) Duaden, wie dargestellt. Beachten Sie auch, dass sich die Gruppen P9 in diesem MPA in ihrer Zusammensetzung von denen im Phosphor MPA unterscheiden, da die aus dem P9 freigesetzten Duaden gemäß Abbildung 5.143 alle (+) sind, während sie im Phosphor MPA aus einer (+) und drei (0) Duaden bestehen (vergleiche Abbildungen 137 und 140). Beide Zusammensetzungen sind mit der Theorie vereinbar, vorausgesetzt, dass die Duaden in den P9-Gruppen X-X-Disubquarks in drei Trichtern und Y-Y-Disubquarks in den anderen drei Trichtern sind.

Micro-Psi Atoms 189

Arsen MPA

Das MPA (Abb. 5.144) ist eine flächenzentrierte kubische Anordnung von sechs ähnlichen Trichtern. Jeder Trichter enthält eine Gruppe Al9’ und acht Segmente, von denen jedes eine Gruppe Al9 und zwei Kugeln enthält, die N9-Gruppen umschließen, wobei die Al9- und Al9’-Gruppen im Aluminium MPA zu finden sind. Das Al9’ besteht aus drei Kugeln, von denen zwei jeweils eine Duade von UPAs und die dritte eine Gruppe von fünf UPAs umschließen. Das Al9 besteht aus drei Wasserstofftripletts.

Arsen MPA = 6[Al9’ + 8(2N9 + Al9)]

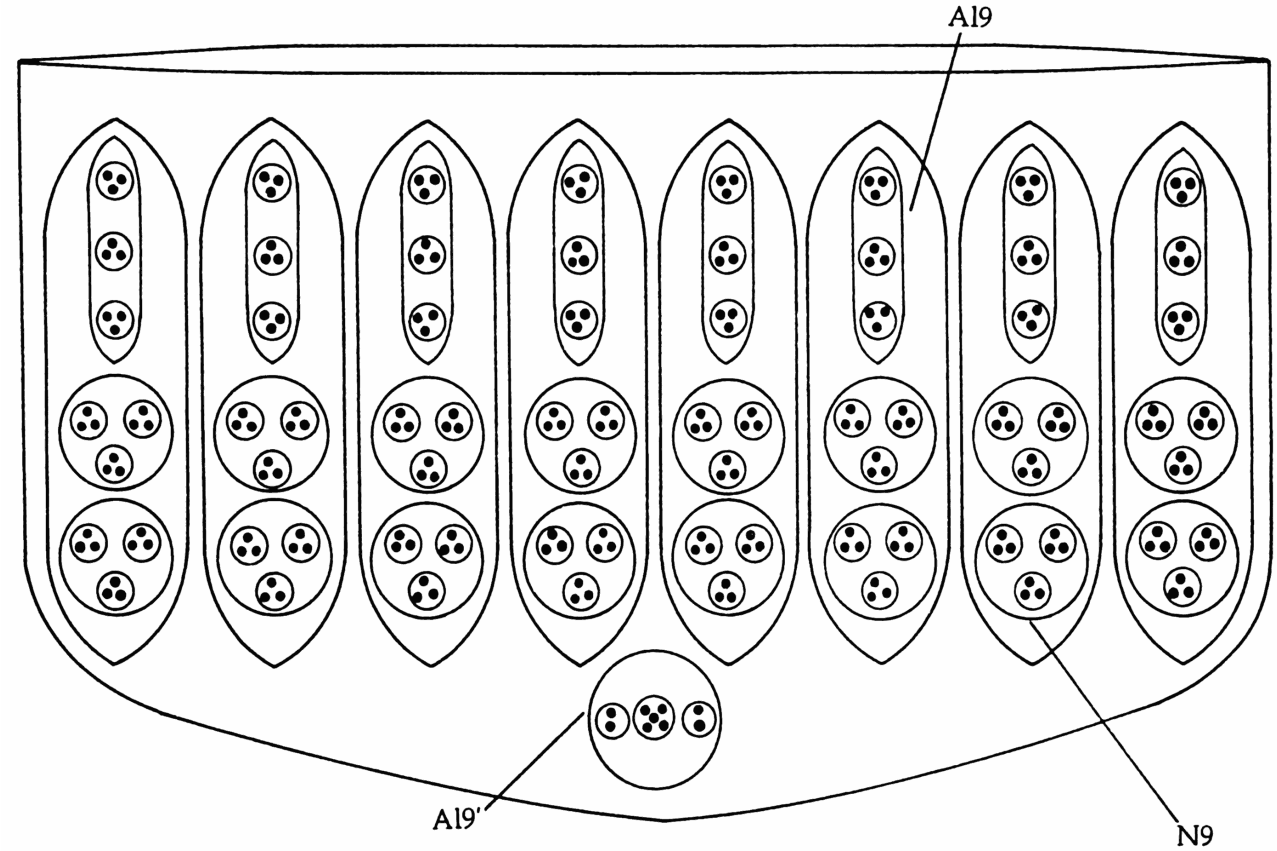


Abbildung 5.144 Ein Trichter des Arsen MPA

Das MPA besteht aus zwei Kernen ^{75}As (Abb. 5.145), die 1350 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Es unterscheidet sich vom Aluminium MPA lediglich dadurch, dass es sechzehn Gruppen N9 in jedem Trichter enthält, d. h. insgesamt 96 solcher Gruppen. Da ein N9 bei der Analyse des Stickstoff MPA als Neutron und bei der Analyse des Chlor MPA als Proton identifiziert wurde, sollte das Arsen MPA neben den Teilchen, die zum Aluminium MPA gehören, ebenfalls 96 Nukleonen enthalten. Die beiden Kerne ^{75}As, aus denen das MPA gebildet wird, enthalten 40 Protonen und 56 Neutronen mehr als die beiden Kerne ^{27}Al, aus denen ein Aluminium MPA gebildet wird, d. h. insgesamt 96 Nukleonen mehr. Dieses MPA liefert daher einen der eindeutigsten Beweise für die Hypothese, dass das MPA eines Elements aus zwei Kernen dieses Elements gebildet wird.

Vier Trichter enthalten jeweils acht Paare von N9-Gruppen, die sich jeweils aus einem Proton und einem Neutron bilden; jeder der anderen Trichter enthält vier Paare von N9-Gruppen, die sich auch jeweils aus einem Proton und einem Neutron bilden,

und vier Paare, die sich jeweils aus zwei Neutronen bilden. Beachten Sie, dass diese 4:2 Aufteilung der Trichter in Bezug auf die N9-Gruppe auch in Bezug auf die Al9’-Gruppe gilt, wobei die Analyse des Aluminium MPA darauf hindeutet, dass in zwei Trichtern das Al9’ der Spiegelzustand derjenigen in den vier anderen Trichtern ist.

Die Gruppen Al9 in jedem Trichter bestehen aus vier gebundenen Zuständen u-u-u und vier gebundenen Zuständen d-d-d. Vier der Trichter enthalten jeweils 24 u-Quarks und 24 d-Quarks, die in den 8 Protonen und 8 Neutronen vorhanden sind, aus denen die 16 Gruppen N9 gebildet werden.

Daher befinden sich in jedem Trichter 36 u-Quarks und 36 d-Quarks. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.146) liefert einen spektakulären Beweis für diese Vorhersage, da es zeigt, dass im E2-Stadium 36 (+) Tripletts (u-Quarks) und 36 (−) Tripletts (d-Quarks) aus den Al9- und N9-Gruppen freigesetzt werden. Darüber hinaus ist die Tatsache, dass acht Segmente von Teilchen im E3-Stadium zwölf (+) und zwölf (−) Körper bilden, aus folgendem Grund sehr bedeutsam: Gemäß dem Zerfallsdiagramm des Aluminium MPA (Abb. 5.135) verwandeln sich acht Gruppen Al9 in vier (+) und vier (−) Körper derselben Art, wenn sie im E3-Stadium freigesetzt werden. Da sich vier (+) Körper gemäß Abbildung 5.135 in zwölf (+) Tripletts (u-Quarks) und vier (−) Körper in zwölf (−) Tripletts (d-Quarks) zerlegen,

$$8(2N9) \equiv 24u + 24d$$

d. h.

$$2N9 \equiv 3u + 3d$$

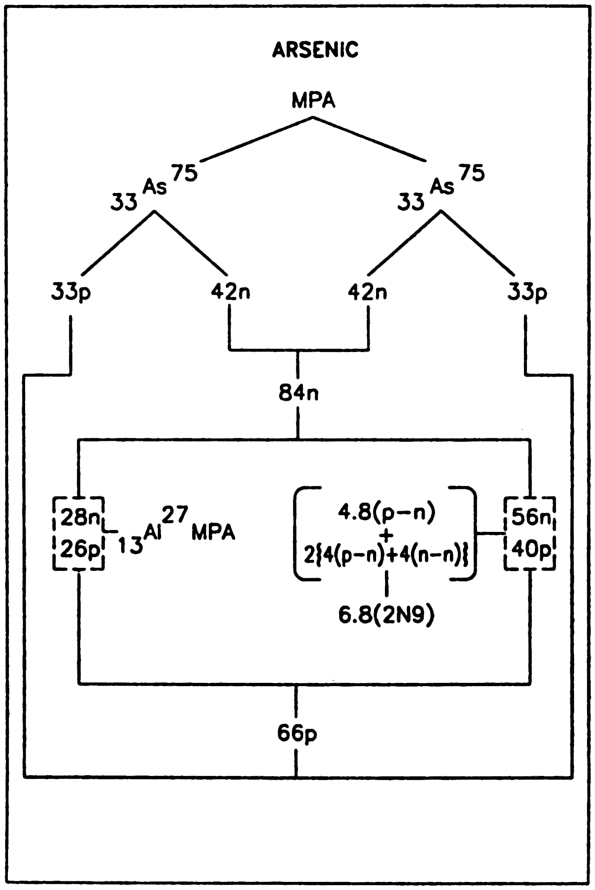


Abbildung 5.145

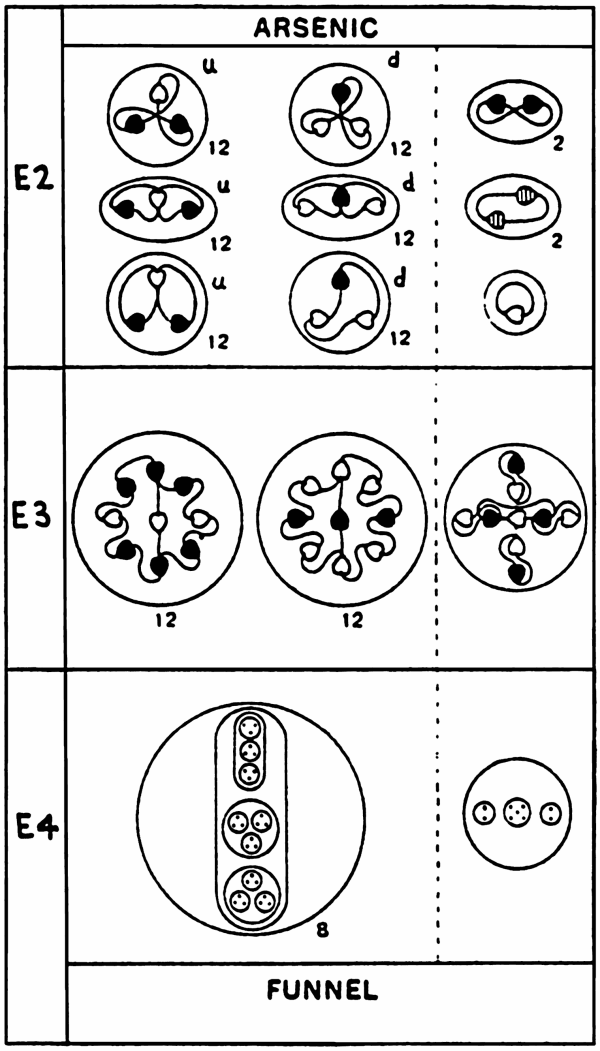


Abbildung 5.146

folgt daraus, dass eine Gruppe N9 ein Proton (u-u-d) und die andere ein Neutron (u-d-d) ist. Es sollte gesagt sein, dass der Hauptgrund, warum die Gruppe N9 hier entweder als Proton oder Neutron und nicht als gebundener Zustand u-u-u oder d-d-d identifiziert wird (die beide ebenfalls mit der oben angegebenen Äquivalenz übereinstimmen), konsistent ist, da die Gruppe N9 in Okkulte Chemie als aus zwei (+) Tripletts und einem (−) Triplett bestehend dargestellt wird (siehe

z. B. in Abbildung 5.41 die Zerlegung von N9, das zum Chlor MPA gehört) oder aus einem (+) Triplett und zwei (−) Tripletts (siehe z. B. in Abbildung 5.121 die Zerlegung der sieben Gruppen N9, die zur Gruppe N63 des Stickstoff MPA gehören). Für die Gruppe wurde kein Zerfallsdiagramm bereitgestellt, was Aufschluss darüber geben könnte, ob es sich tatsächlich um ein N9 handelte oder stattdessen um eine Gruppe von drei (+) Tripletts oder drei (−) Tripletts, die falsch identifiziert wurde. Die Tatsache, dass kein separates Diagramm existiert, könnte entweder bedeuten, dass Besant & Leadbeater diese Gruppe nicht untersucht haben, weil sie aufgrund ihrer ähnlichen Form zu N9 davon ausgingen, dass es sich um eine solche Gruppe handelte, oder dass sie sie untersucht haben und keinen Unterschied festgestellt haben, der ein neues Diagramm erforderlich gemacht hätte. Sie erklärten: „Auf der E3-Ebene werden drei Gruppen von neun Anu aus den Ovoiden freigesetzt und bilden Gruppen mit dem gleichen Design wie die in Aluminium.[27] Dies lässt jedoch offen, ob die Gruppen N9 selbst die (+) und (−) „Gruppen mit derselben Struktur wie die in Aluminium“ bilden oder ob Paare von N9-Gruppen sich in Tripletts zerlegen, die sich auf unterschiedliche Weise neu kombinieren, um die (+) und (−) Gruppen zu bilden. Wenn die N9-Gruppen Protonen und Neutronen wären, wäre die letztere Umordnung erforderlich. Es gibt keine Beispiele, bei denen entweder die Theorie oder ein Zerfallsdiagramm eine N9-Gruppe erfordern würde, die ein gebundener Zustand von drei u-Quarks oder drei d-Quarks ist, was angesichts der kurzen Lebensdauer solcher Zustände ein Glücksfall ist.

Wie in ESPQ[28] dargelegt, handelt es sich bei der Gruppe Al9 weder um die hoch-instabile baryonische Resonanz $N^{\bullet\,++}$ (u-u-u) mit Spin 3/2 noch um $N^{\bullet\,-}$ (d-d-d), obwohl sie dieselben Quarks enthält. Al9 ist ein gebundener Zustand von drei effektiv farblosen Quarks, die durch die quasi-nukleare Restwechselwirkung zwischen ihren Subquarks miteinander gekoppelt sind, und nicht (wie bei den baryonischen Resonanzen) durch die String-Bindungen zwischen farbigen Quarks. Daher ergibt sich kein Problem, sehr kurze Lebensdauern mit der zugewiesenen u- und d-Quark-Zusammensetzung der Tripletts in der Gruppe N9 in Einklang zu bringen. Das eigentliche Problem, das sich aus der großen Vielfalt der in MPAs beobachteten gebundenen Zustände mit mehreren Subquarks und Quarks ergibt, lautet: Welche lokalen physikalischen Bedingungen, die mit der Mikro-Psi-Beobachtung einhergehen, können den Farben-Freiheitsgrad der QCD (und allgemeiner den Hyper-Farben-Freiheitsgrad der Subquarks) ganz oder teilweise unterdrücken, um die Bildung stabiler Teilchen zu ermöglichen, die aus Subquarks bestehen, die in unterschiedlicher Anzahl durch String-Kräfte gebunden sind? Diese Frage ist zu technisch, um hier behandelt zu werden.

Indium MPA

Das MPA (Abb. 5.147) ist eine flächenzentrierte kubische Anordnung von sechs Trichtern, die jeweils drei Segmente enthalten. Letztere gibt es in zwei Arten: Segment A enthält drei Gruppen Ga15, drei Gruppen Ga20 und eine Gruppe In16, die aus zwei Gruppen mNe5 und einer Gruppe Ad6 besteht; Segment B enthält drei Gruppen Ga13, drei Gruppen Ga18 und eine Gruppe In14, die aus zwei Gruppen mNe5 und einer Gruppe Li4 besteht. Drei Trichter (Typ A) enthalten zwei Segmente vom Typ A und eines vom Typ B; die anderen drei Trichter (Typ B) umfassen ein Segment A und zwei Segmente B.

$$\text{Indium MPA} = 3(2A + B) + 3(A + 2B)$$

wobei

$$A = \text{In16} + 3\text{Ga15} + 3\text{Ga20}$$

und

$$B = \text{In14} + 3\text{Ga13} + 3\text{Ga18}$$

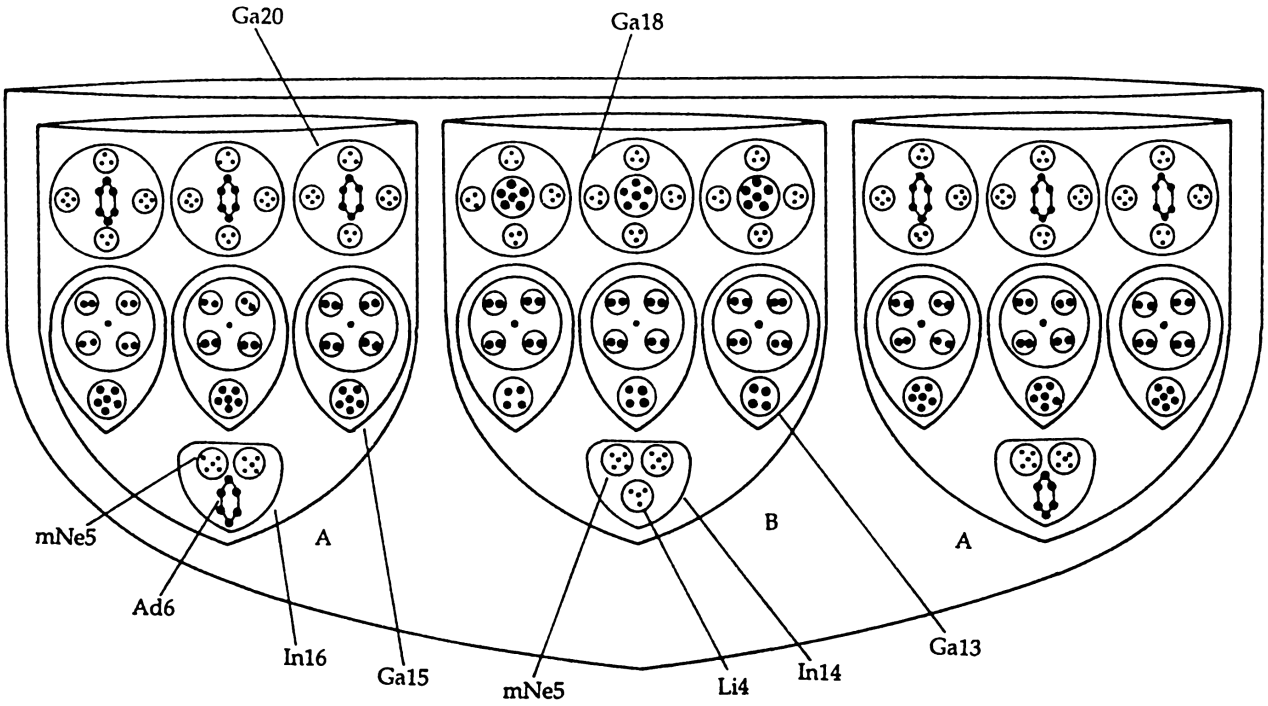


Abbildung 5.147 Trichter Typ A des Indium MPA

Das MPA entsteht aus den Kernen ^{113}In und ^{115}In (Abb. 5.148), die 2052 Subquarks liefern – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Dies ist der Grund für die Annahme, dass zwei verschiedene Indium-Nuklide das MPA gebildet haben (dies sind die einzigen auf der Erde vorkommenden Isotope; obwohl ^{115}In instabil ist, hat es eine Halbwertszeit von 6×10^{14} Jahren und eine relative terrestrische Häufigkeit von 95,8 %). Da weder die Anzahl der X-Subquarks (1010) noch die Anzahl der Y-Subquarks (1042) in diesen Kernen durch 6 teilbar ist, können die Trichter nicht die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben. Da außerdem keine dieser Zahlen durch 3 teilbar ist, können die drei Trichter vom Typ A nicht identisch sein und auch die Trichter vom Typ B können nicht gleich sein. Die sechs Trichter haben die folgende Zusammensetzung:

Typ A (×2): 2A + B;	Typ A (×1): 2A˜ + B˜;
Typ B (×1): A + 2B;	Typ B (×2): A˜ + 2B˜,

wobei A˜ und B˜ die Spiegelzustände von A bzw. B sind. Bei beiden Trichter-Typen ist einer der drei Trichter der Spiegelzustand der beiden anderen. Die Teilchen in den Segmenten werden nachfolgend beschrieben:

Segment A
In16 = 2mNe5 + Ad6 = 3X-2Y + 3Y-2X + u-d;
3Ga15 = 3(P9 + N6) = 4(2X)-Y + u-d + 2[4(2Y)-X + d-u];
3Ga20 = 3(2Be4 + 2H3 + Ad6) = 2[(4X + 4Y) + 2d + u-d] + (4Y + 4X) + 2u + d-u];

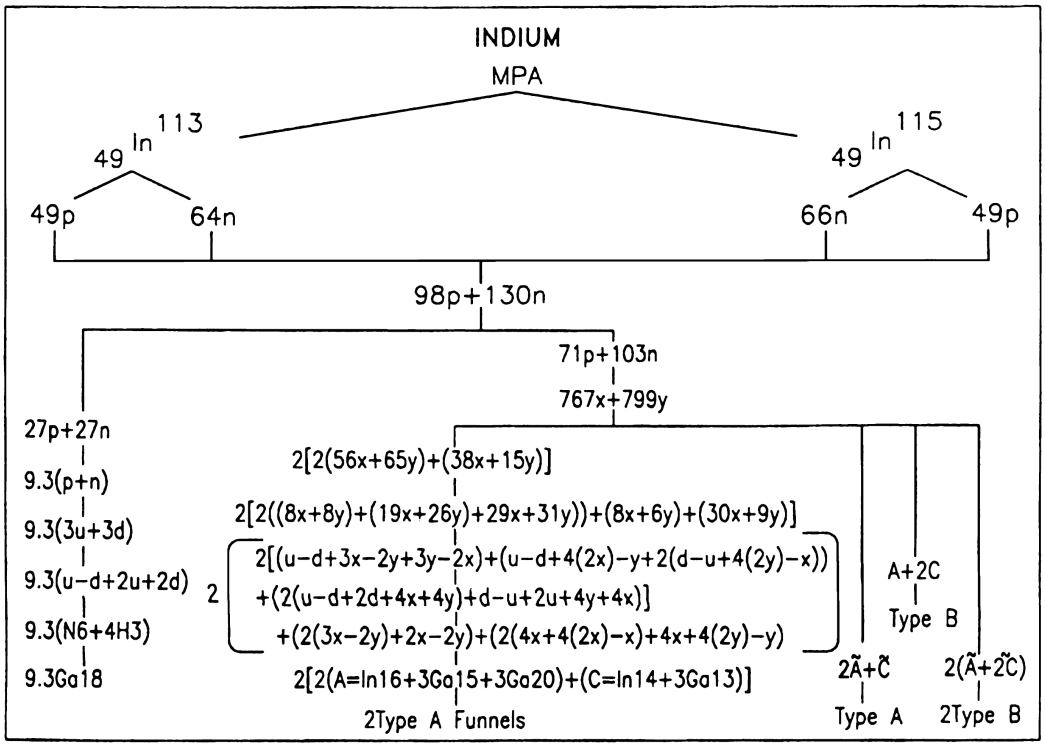


Abbildung 5.148

Segment A˜
Wie oben, mit X ↔ Y und u ↔ d. Beachten Sie, dass In16˜ = In16;

Segment B
In14 = 2mNe5 + Li4 = 2(3X-2Y) + 2X-2Y;
3Ga13 = 3(P9 + Be4) = 2[4(2X)-X + 4X] + 4(2Y)-Y + 4X;
3Ga18 = 3(4H3 + N6) = 3(2u + 2d + u-d).

Segment B˜
Wie oben, mit X ↔ Y und u ↔ d. Beachten Sie, dass Ga18˜ = Ga18.

Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.149) zeigt, dass eine Gruppe Ga20 zwei d-Quarks als zwei (−) Tripletts enthalten kann, da die sechs (−) Tripletts, die in Stadium E2 gezeigt werden, aus den drei Gruppen Ga20 stammen, d. h. die beobachtete Gruppe enthält zwei (−) Tripletts. Die drei Gruppen sind jedoch nicht in ihrer Zusammensetzung ähnlich, wie Abbildung 5.149 andeutet (wie wir bereits erwähnt haben, haben Besant & Leadbeater es im Allgemeinen nicht für nötig gehalten, jedes einzelne Exemplar einer Teilchengruppe zu untersuchen, wenn diese ähnlich aussahen).
Die beiden Gruppen Be4 im Ga20 sind ein gebundener Zustand von vier X-Subquarks und ein gebundener Zustand von

vier Y-Subquarks. Dies steht im Einklang mit ihren Zerfallsprodukten, nämlich zwei (+) Duaden (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y). Die Gruppen Ad6 im Ga20 sind u-d-Diquarks.

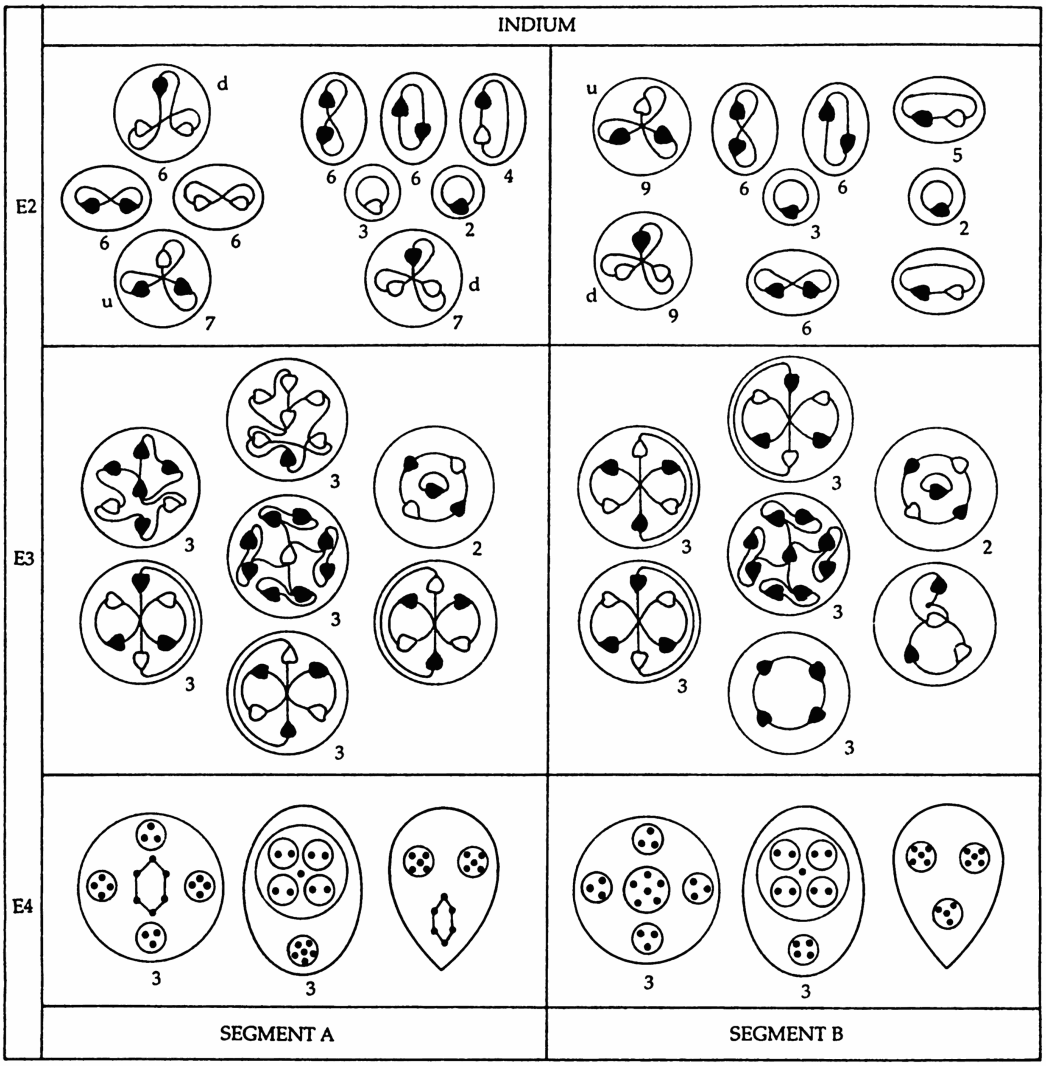


Abbildung 5.149

Die beiden Gruppen mNe5 im In16 sind tatsächlich Spiegelzustände voneinander und zerlegen sich gemäß Abbildung 5.149 in vier (0) Duaden und zwei UPAs:

$$3X\text{-}2Y + 3Y\text{-}2X \rightarrow 4(X\text{-}Y) + X + Y$$

Die dort gezeigten (6+6) (+) Duaden müssen daher aus den drei Gruppen P9 stammen, d. h. jede der vier Duaden, aus denen sich die P9 zusammensetzt, muss vom Typ (+) (X-X) sein. Dies stimmt mit der oben angegebenen vorhergesagten Zusammensetzung einer der Gruppen P9 in Segment A überein. Die drei Gruppen P9 haben jedoch nicht die gleiche Zusammensetzung, da zwei davon Spiegelzustände der dritten sind.

Die Gruppe In14 zerfällt in Stadium E2 in (5+1) Duaden und zwei UPAs. Dies stimmt mit der vorhergesagten Zusammensetzung von In14 überein, da

$$2(3X\text{-}2Y) + 2X\text{-}2Y \rightarrow 6(X\text{-}Y) + 2X$$

Die drei Gruppen Be4 in den drei Gruppen Ga13 sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks. Diese vorhergesagte Zusammensetzung wird durch Abbildung 5.149 bestätigt, die zeigt, dass sie sich in sechs (+) Duaden (X-X) aufspalten. Das P9 in der Gruppe Ga13 zerlegt sich in (2+2) (+)

Duaden, d. h. vier X-X-Disubquarks. Dies stimmt mit der oben angegebenen Zusammensetzung für das P9 in zwei der Gruppen Gal3 überein. Die Gruppen P9 haben jedoch nicht die gleiche Zusammensetzung, wie das Diagramm andeutet, da eine davon der Spiegelzustand der beiden anderen ist.

Die drei Gruppen Ga18 in Segment B bestehen aus drei u-Quarks und drei d-Quarks, was mit den Zerfallsprodukten der ersten Gruppe im E2-Stadium übereinstimmt, nämlich neun (+) Tripletts (u-Quarks) und neun (−) Tripletts (d-Quarks).

Jedes Detail des Indium MPA hat sich als mit der Theorie übereinstimmend erwiesen. Die 2:1 Aufteilung des Trichters vom Typ A und die 1:2 Aufteilung des Trichters vom Typ B spiegeln das Verhältnis von 2:1 bzw. 1:2 der Anzahl der u- und d-Quarks in Protonen bzw. Neutronen und der Anzahl der X- und Y-Subquarks in u- bzw. d-Quarks wider.

Antimon MPA

Das MPA (Abb. 5.150) ist eine flächenzentrierte kubische Anordnung von sechs Trichtern, drei vom Typ A und drei vom Typ B. Es unterscheidet sich von dem des Indiums erstens durch den Ersatz der Gruppe Ad6 in der Gruppe In16, die im Indium MPA vorhanden ist, durch eine Gruppe I7 (wodurch die Gruppe In16 in eine Gruppe Sb17' verändert wird) und zweitens durch durch den Ersatz des zentralen UPA in einer Gruppe P9, die zu den Ga13- und Ga15-Gruppen gehört, durch ein Triplett von UPAs (wodurch diese Gruppen jeweils zu den Sb15- und Sb17-Gruppen werden).

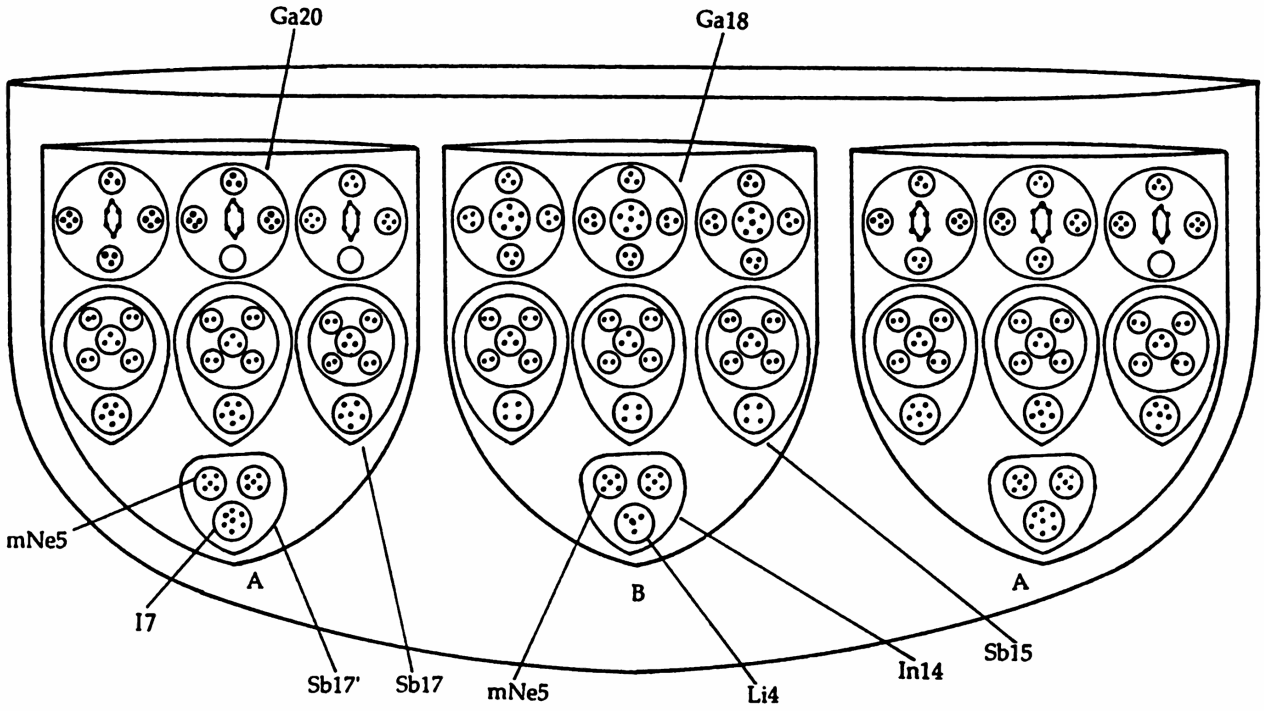


Abbildung 5.150

Antimon MPA = 3(2A+B) + 3(A+2B)

wobei
A = Sb128 = Sb17’ + 3Sb17 + 3Ga20
und
B = Sb113 = In14 + 3Sb15 + 3Ga18

Das MPA (Abb. 5.151) besteht aus zwei Kernen ^{121}Sb, die 2178 Subquarks liefern – neun mehr als die Anzahl der UPAs (obwohl die Massenzahl um eine Einheit geringer ist, ist das Nuklid ^{120}Sb radioaktiv und kurzlebig und konnte daher nicht zusammen mit dem Nuklid ^{121}Sb an der Bildung des MPA beteiligt sein, obwohl seine Anzahl an vorhergesagten Subquarks dann der Anzahl seiner UPAs entsprochen hätte). Da weder die Anzahl der X-Subquarks (1070) noch die Anzahl der Y-Subquarks (1108) durch 3 teilbar sind, können die drei Trichter vom Typ A, die zwei A-Segmente und ein B-Segment enthalten, nicht ähnlich sein. Auch die Trichter vom Typ B, die ein Segment vom Typ A und zwei Segmente vom Typ B enthalten, können nicht identisch sein. Wie das Indium MPA hat auch das Antimon MPA sechs Trichter mit der folgenden Zusammensetzung:

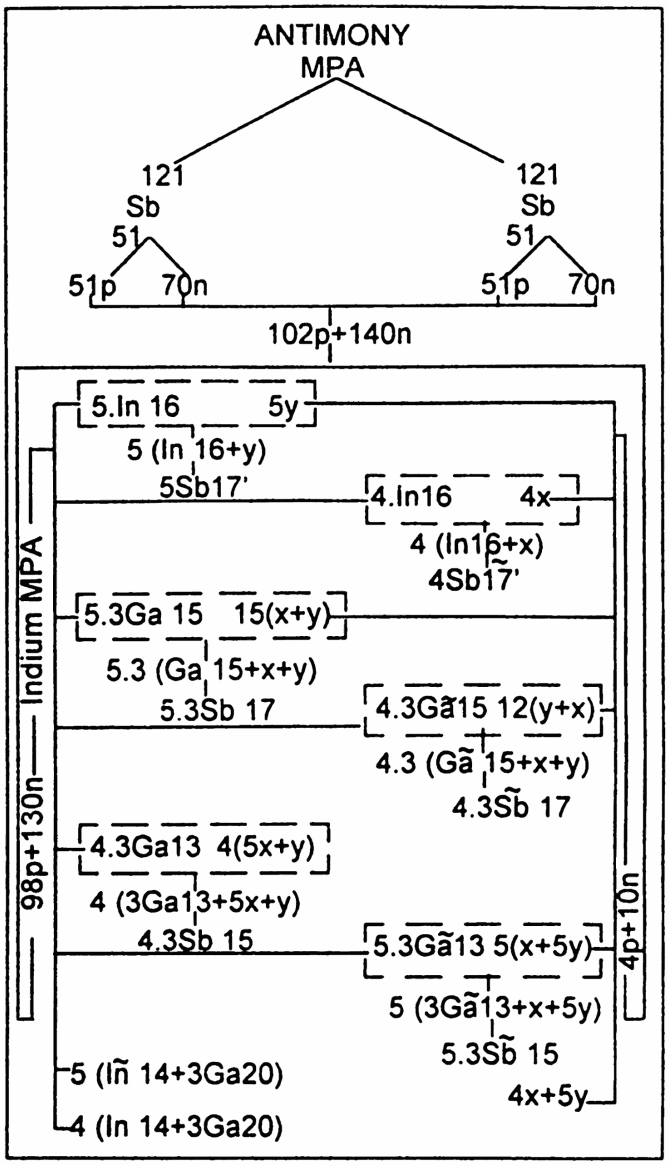


Abbildung 5.151

Typ A (×2): 2A +B; Typ A˜ (×1): 2A˜ + B˜;

Typ B (×1): A + 2B; Typ B˜ (×2): A˜ + 2B˜.

Die Segmente sind anhand von Abbildung 5.151 unten dargestellt:

Segment A

Sb17’ ≡ I7 + 2mNe5 = Y + In16 = Y + 3X-2Y + 3Y-2X + u-d (= 3X-3Y),
→ 4X-3Y + 2(2X-3Y),

Das heißt, die I7-Gruppe ist ein gebundener Zustand 4X-3Y. Dies stimmt mit der Zusammensetzung des I7 überein, das in vielen anderen MPAs vorkommt.

3Sb17 = 3Ga15 + 3(X+Y) = [u-d + 4(2X)-Y + X + Y] + [2(d-u + 4(2Y)-X + Y + X)],
= u-d + 4(2X)-d + 2(d-u + 4(2Y)-u),

Das heißt, zwei Gruppen Sb17 sind der Spiegelzustand der dritten. Ga20 hat die Zusammensetzung, die in der Analyse des Indium MPA angegeben ist.

Segment A˜
Wie oben, mit X ↔ Y und u ↔ d.

Micro-Psi Atoms 197

Segment B
3Sb15 = 5X + Y + 3Ga13 = 5X + Y + 2[4X + 4(2X)-X] + 4X + 4(2Y)-Y
→ 2[4X + 4(2X)-d] + 4Y + 4(2X)-d.

In14 und Ga18 haben die Zusammensetzungen, die für sie in den Analysen der Indium- und Gallium-MPAs ermittelt wurden.

Segment B˜
Wie oben, mit X ↔ Y und u ↔ d.

Abbildung 5.152 bestätigt, dass die Gruppe I7 die oben angegebene Zusammensetzung hat, da sie zeigt, dass das Teilchen in Stadium E2 in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und ein UPA zerfällt:

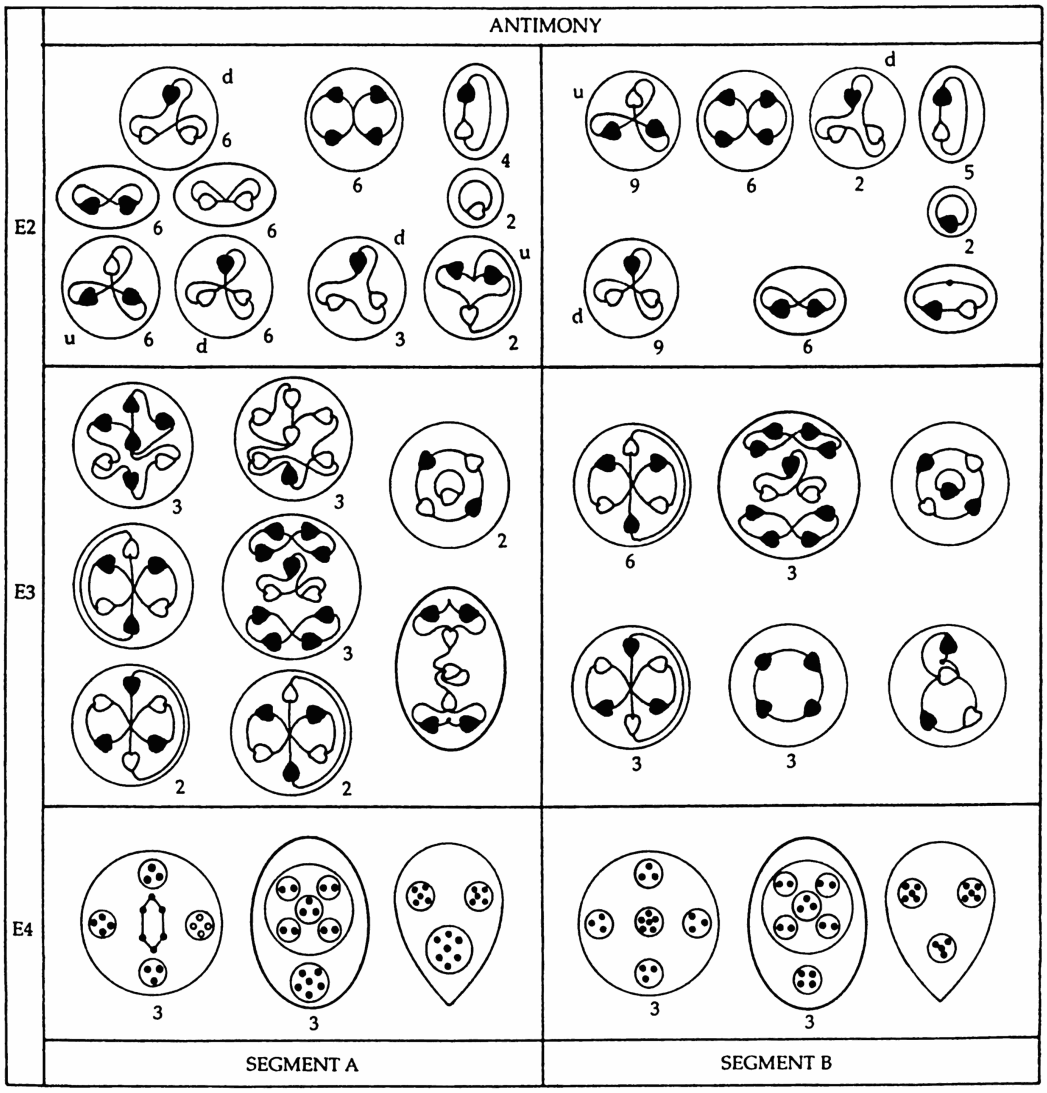


Abbildung 5.152

$$4X\text{-}3Y \rightarrow 2u(= 2X\text{-}Y) + Y$$

Dass die Gruppe Sb17 ein d-Quark im Zentrum des P9 enthält, wird durch das (−) Triplett bestätigt, das in Stadium E2 mit der Zahl „3” angezeigt wird (die Gruppen Sb17 sind jedoch nicht identisch, da eine davon der Spiegelzustand der beiden anderen ist). Dass die Gruppe Sb15 in Segment B ebenfalls ein d-Quark im Zentrum des P9 enthält, wird durch das (−) Triplett bestätigt, das in Stadium E2 mit der Zahl „3” daneben angezeigt wird (auch diese sind nicht identisch). Beachten Sie, dass die Bezeichnung „2” neben dem freien UPA, das in Stadium E2 aus der Gruppe Sb17' freigesetzt wird, falsch ist; es sollte „3” heißen. Abbildung 5.153 zeigt die Zusammensetzung der Gruppen Sb15, Sb17 und Sb17'.

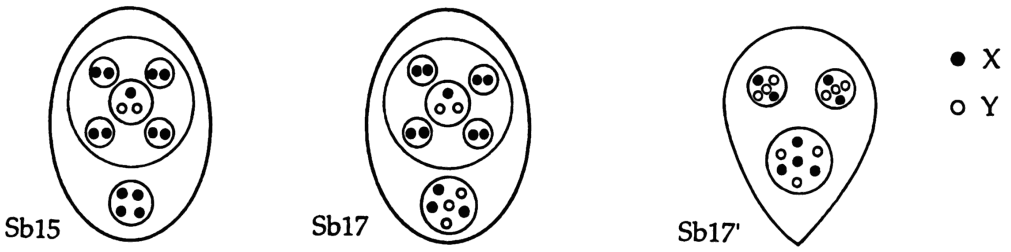


Abbildung 5.153

Vier zusätzliche X-Subquarks und fünf zusätzliche Y-Subquarks sollten sich im MPA befinden. Da es neun Gruppen Sb17’ und neun Gruppen In14 gibt, können sich die fehlenden UPAs nur in einer dieser Gruppen befinden. Entweder befand sich ein zusätzliches UPA im I7 des Sb17’ oder, was wahrscheinlicher ist, es gab ein weiteres UPA im In14, d. h.
$4In14 \rightarrow 4(In14 + X)$ und $5In14^{\sim} \rightarrow 5(In14^{\sim} + Y)$. Dies blieb vermutlich unbemerkt, wenn Leadbeater & Besant es nicht im Detail untersuchten, da sie es zuvor bereits beobachtet hatten. Beachten Sie, dass dies bedeuten würde, dass vier „wahre” Gruppen In14 und fünf „wahre” Gruppen In14 vorhergesagt werden. Die Tatsache, dass die zusätzlichen Zahlen der X- und Y-Subquarks in zwei Kernen ^{121}Sb im Vergleich zu zwei Kernen ^{115}In immer noch – wie erforderlich – die gleiche Teilchen-/Spiegelzustands-Struktur der MPA beibehalten:

$$MPA = 5A + 4B + 4A^{\sim} + 5B^{\sim}$$

wie sie im Indium MPA festgestellt wurde, ist sehr bedeutsam, da sie, wie nun gezeigt wurde, impliziert, dass Protonen aus fünf positiv geladenen Subquarks und vier negativ geladenen Subquarks bestehen müssen. Da das MPA folgende Form hat:

$$MPA = 5C + 4C^{\sim},$$

wobei $C \equiv A + B^{\sim}$ ist und die vier zusätzlichen Protonen und zehn zusätzlichen Neutronen 126 zusätzliche Subquarks ergeben, vierzehn pro Gruppe C oder $C^{\sim}$, gibt es n X- und m Y-Subquarks in einer Gruppe $C^{\sim}$, wenn C m X-Subquarks und n Y-Subquarks enthält ($n + m = 14$). Damit ergibt sich:

$$\text{Gesamtzahl der zusätzlichen X-Subquarks} = 5m + 4n = 56 + m$$
$$\text{Gesamtzahl der zusätzlichen Y-Subquarks} = 5n + 4m = 70 – m$$

Angenommen, ein Proton enthält p X-Subquarks und q Y-Subquarks und ein Neutron enthält q X-Subquarks und p Y-Subquarks, wobei per Definition X positiv geladen und Y negativ geladen ist. Daraus folgt:

Micro-Psi Atoms 199

$$56 + m = 4p + 10q$$
$$70 – m = 10p + 4q$$

das heißt,

$$6p = 34 - m$$

Da $0 \leq m \leq 14$ ist, sind mögliche Lösungen p = 4 oder 5 (m = 10 oder 4) und q = 5 oder 4. Aber p = 4 ist unzulässig, da dies – entgegen der Definition – bedeuten würde, dass das Subquark X die negative elektrische Ladung -4/9 und Y die positive Ladung 5/9 hat. Daher muss p = 5 und q = 4 sein, d. h. ein Proton muss fünf X- und vier Y-Subquarks enthalten und ein Neutron muss vier X- und fünf Y-Subquarks enthalten, damit die Antimon- und Indium-MPAs die gleiche Teilchen-/Spiegelzustands-Struktur haben.

Nehmen wir nun an, dass das u-Quark aus r X-Subquarks und (3-r) Y-Subquarks besteht und dass das d-Quark aus s Y-Subquarks und (3-s) X-Subquarks besteht ($1 \leq r, s \leq 3$). Da ein Proton zwei u-Quarks und ein d-Quark enthält und ein Neutron ein u-Quark und zwei d-Quarks enthält, gilt:

$$2r + 3 – s = 5$$

und

$$2(3–s) + r = 4$$

dessen Lösung r = s = 2 ist. Die Subquark-Zusammensetzung: u = 2X-Y, d = 2Y-X, die in dieser Arbeit durchgehend verwendet wird, wurde somit aus der Annahme abgeleitet, dass das Neutron der Spiegelzustand des Protons ist.

5.14 Oktaeder-Gruppe A

Kohlenstoff MPA

Das Kohlenstoff MPA (Abb. 5.154) ist eine oktaedrische Anordnung von acht Trichtern, die aus einer zentralen Kugel mit vier freien UPAs herausragen. Es gibt zwei Arten von Trichtern: Vier Trichter C27 (Abb. 5.155) enthalten jeweils drei Gruppen Ad6, zwei lineare Tripletts H3’ und ein Triplett H3; vier Trichter C26 enthalten jeweils zwei Gruppen Ad6, eine Gruppe B5, zwei Tripletts H3 und ein Triplett H3’. Im Trichter C27 liegt das Triplett H3 zwischen den beiden Tripletts H3’; im Trichter C26 liegt das Triplett H3’ zwischen den beiden Tripletts H3.

Abbildung 5.154 Kohlenstoff MPA

Kohlenstoff MPA = 4 + 4C27 + 4C26

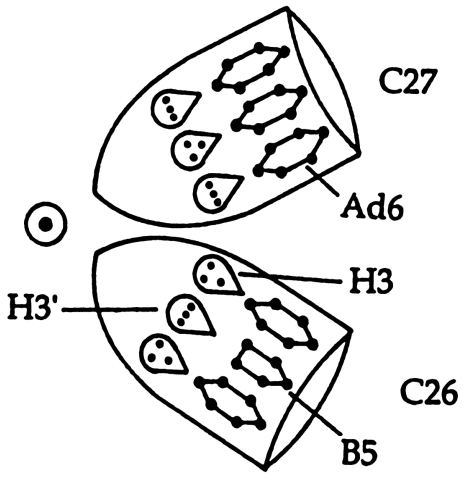


Abbildung 5.155 Ein Trichter-Paar C27 und C26

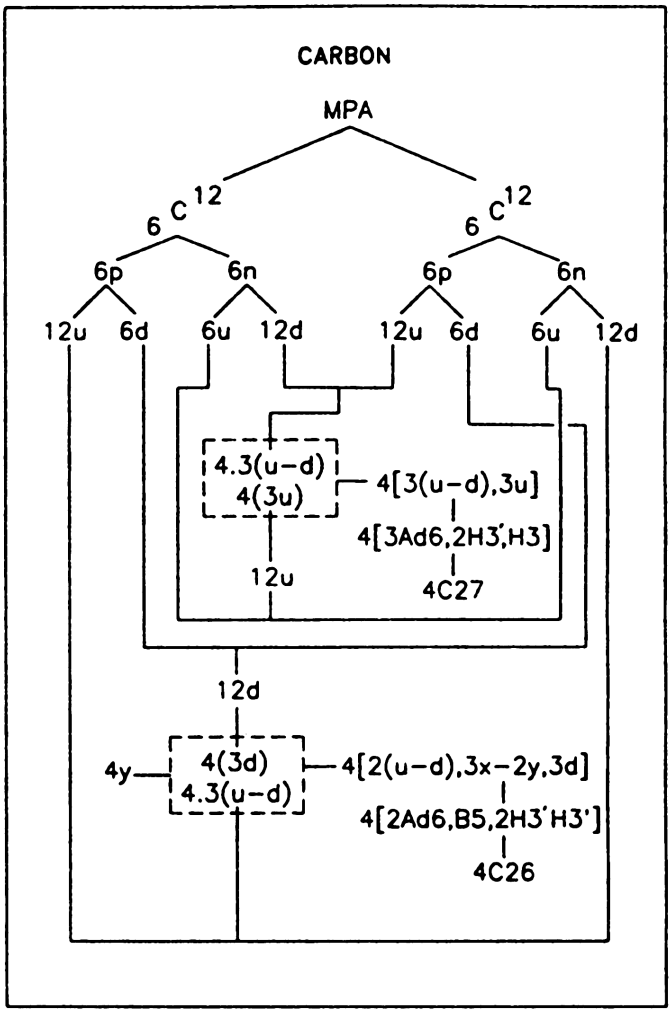


Abbildung 5.156

Das MPA (Abb. 5.156) wird aus zwei Kernen ^{12}C gebildet, die 216 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Diese bestehen aus sechsunddreißig u-Quarks und sechsunddreißig d-Quarks, von denen vierundzwanzig u-Quarks und zwölf d-Quarks die Teilchen in den Trichtern C27 bilden und von denen vierundzwanzig d-Quarks und zwölf u-Quarks die Teilchen in den Trichtern C26 und den vier UPAs bilden, die ein Paar von C26- und C27-Trichtern verbinden. Ohne diese verbindenden UPAs wäre ein C27 der Spiegelzustand eines C26. Tatsächlich ist – abgesehen von der B5-Gruppe im C26, die keine Entsprechung im C27 hat – jedes Teilchen in einem Trichtertyp der Spiegelzustand seines Gegenstücks im anderen Typ.

In jedem der Trichter C27 befinden sich drei u-d-Diquarks (Ad6) und drei u-Quarks (2H3’ + H3). Diese haben eine Gesamtladung von +3. Die vier Trichter C27 haben daher eine Ladung von +12. Da das MPA aus zwei Kohlenstoffkernen mit zwölf Protonen gebildet wird, hat es eine Ladung von +12, d. h. die Gesamtladung der Teilchen in den vier Trichtern C27 entspricht der der beiden ursprünglichen Kohlenstoffkerne. Jeder der verbleibenden identischen Trichter würde daher siebenundzwanzig UPAs mit einer Gesamtladung von Null enthalten, wenn das MPA keinen zentralen Kern hätte. Wie jedoch in ESPQ,[29] dargelegt wurde, kann die elektrische Gesamtladung der Teilchen in einem Trichter nicht Null sein, da bei der Bildung eines MPA aus den Kernen zweier Atome die aus jedem Kern freigesetzten Subquarks elektromagnetisch mit den Valenzelektronen beider Atome wechselwirken. Diese Kopplung zieht die Subquarks in verschiedene Bereiche des Raums, teilt sie auf und führt zu getrennten Sätzen von gebundenen Zuständen von Subquarks innerhalb der Trichter, wobei die Anzahl dieser Sätze durch die Anzahl der Valenzelektronen bestimmt wird, die zu jedem ursprünglichen Atom gehören. Dies erklärt die Korrelation zwischen den Formen der MPAs und der Position ihrer Elemente im Periodensystem, die von der Valenz der letzteren abhängt. Folglich müssen eine oder mehrere UPAs mit negativer Ladung in einem Trichter mit Null-Nettoladung fehlen, damit die anderen

Teilchen im Trichter eine positive Nettoladung aufweisen, die sie benötigen, damit die elektromagnetische Kopplung zwischen den aus den beiden Atomkernen befreiten Subquarks und den Valenzelektronen zur Aggregation der ersteren zu Trichtern führt. Nach der Okkulten Chemie: „Im Zentrum des Oktaeders befindet sich eine Kugel, die vier Anu enthält, jedes innerhalb seiner eigenen Wand; diese liegen auf den Trennlinien der Flächen und halten jeweils ein Trichter-Paar zusammen. Es scheint, als ob dieses Anu effizient aus einem Ad6 in den Trichtern entnommen wurde, um die Verbindung herzustellen.“[30] Da es sich „innerhalb seiner eigenen Wand“ befindet, muss es sich um ein freies Subquark handeln, d. h. um eines, das nicht durch Strings an andere Subquarks in den Trichtern gebunden ist. Die Teilchen in jedem Trichter-Paar müssen deshalb durch elektromagnetische Kräfte an ihren Einzel-UPA-Kern gebunden sein, sodass, da der Trichter C27 positiv geladen ist, dieses UPA negativ geladen sein muss, d. h. es muss sich um ein Y-Subquark handeln (Abb. 5.157). Diese Vorhersage wird durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.158) eines Trichter-Paares aus folgendem Grund bestätigt: Es zeigt, dass die Gruppe B5 in Stadium E2 in ein (−) Triplett (d-Quark) und eine (+) Duade (X-X) zerfällt. Da alle Ad6-Gruppen u-d-Diquarks sein sollten (dies wird durch Abbildung 5.158 bestätigt, die zeigt, dass die fünf Gruppen Ad6 in Stadium E2 in fünf (+) Tripletts (u-Quarks) und fünf (−) Tripletts (d-Quarks) zerfallen), muss das UPA, das „effizient aus einem Ad6 entnommen wurde”, ein negativ geladenes Y-Subquark sein, weil

$$\text{u-d [= (2X-Y)-(X-2Y)]} \rightarrow \text{3X-2Y + Y}$$

und

$$\text{3X-2Y} \rightarrow \text{X-2Y (= d) + X-X}$$

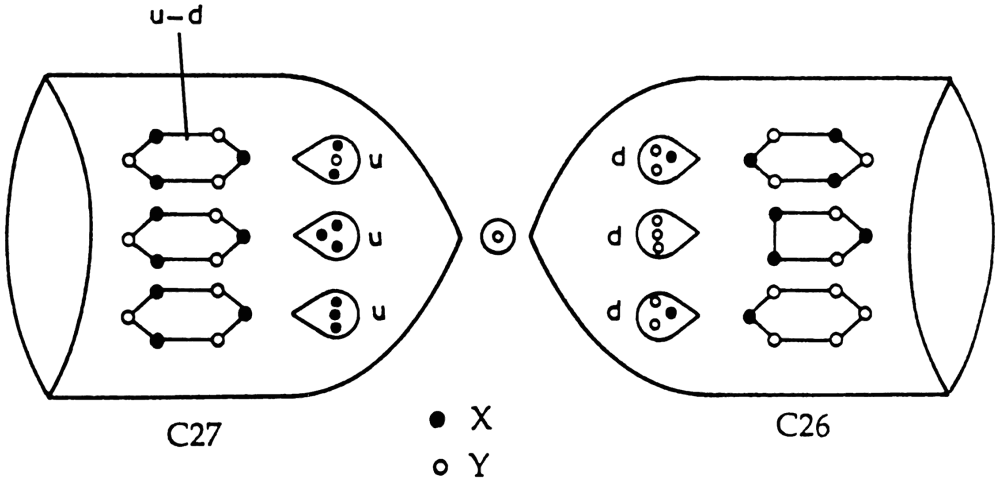


Abbildung 5.157

Beachten Sie, dass gemäß Abbildung 5.158 die drei Tripletts H3 in einem Trichterpaar in Stadium E2 in drei (0) Duaden und drei UPAs zerfallen. Dies steht im Einklang mit der grundlegenden Identifizierung einer (0) Duade als gebundenem Zustand X-Y und mit der Tatsache, dass diese Tripletts d-Quarks sind, d. h. gebundene Zustände X-2Y:

$$d\ (= X\text{-}2Y) \rightarrow X\text{-}Y + Y$$

Titan MPA

Das MPA (Abb. 5.159) besteht aus einem Kugelzentrum, das von einem Ring aus zwölf Ovoiden umgeben ist, und vier Armen in Form eines Kreuzes. Die Kugel enthält eine Gruppe Ne120, in deren Mitte sich ein UPA inmitten eines Rings aus sieben UPAs befindet.

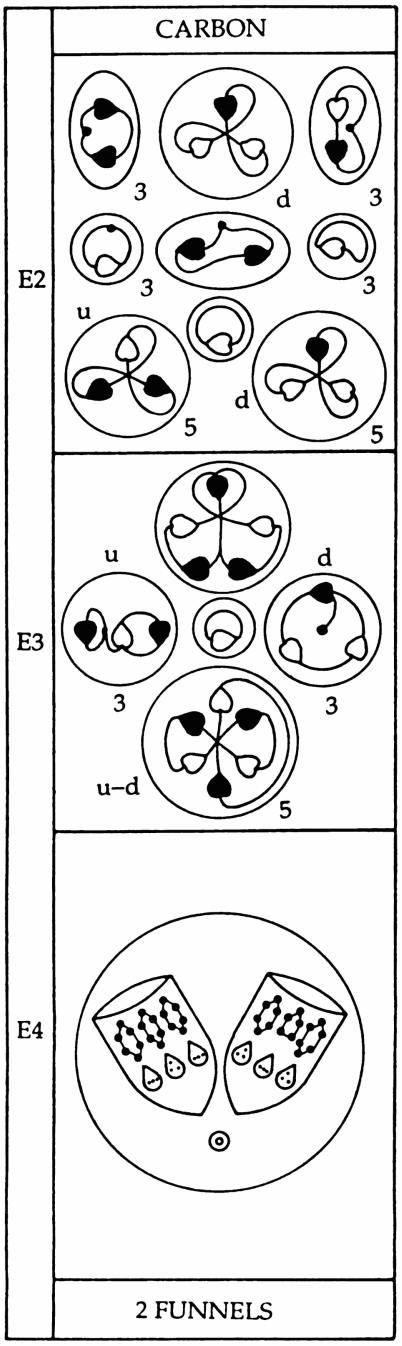


Abbildung 5.158

Jedes Ovoid (Ti14) enthält zwei Quartette und ein Sextett von UPAs. Jeder Arm umschließt ein Paar mit C26- und C27-Trichtern, die durch ein UPA verbunden sind, sowie eine Gruppe Ti88, die zum einen aus zwei Kugeln besteht, die jeweils ein Quintett und vier Tripletts von UPAs enthalten, und zum anderen aus zwei Kugeln, die ein Septett, vier lineare Wasserstofftripletts (H3') und zwei Gruppen Li4 umschließen.

Titan MPA = (Ne120 + 8) + 12Ti14 + 4(Ti88 + C26 + C27 + 1)

Das MPA (Abb. 5.160) besteht aus zwei Kernen ^{48}Ti, die 864 Subquarks enthalten – genau so viele wie die UPAs. Zwölf Protonen und zwölf Neutronen bilden das Kohlenstoff MPA, das in den Armen vorhanden ist.
Wie bei vielen anderen MPAs ist die Gruppe Ne120 eine tetraedrische Anordnung von zwanzig u-d-Diquarks, was durch das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.161) bestätigt wird, das zeigt, dass das Ne120 in Stadium E2 in zwanzig (+) Tripletts (u-Quarks) und zwanzig (−) Tripletts (d-Quarks) zerfällt. Der Ring aus sieben UPAs besteht aus drei X-Subquarks und vier Y-Subquarks. Dies steht im Einklang mit seiner Zerlegung im E2-Stadium in drei (0) Duaden (X-Y) und ein UPA (Y-Subquark). Das UPA in der Mitte des Rings ist ein X-Subquark.

Die Gruppe Ti14 besteht aus gebundenen Zuständen von vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks sowie einem gebundenen Zustand 3X-3Y, wie in Abbildung 5.161 durch die Zerlegung der Quartette in zwei (+) Duaden (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y) und durch die Zerlegung des Sextetts von UPAs in ein (+) Triplett (u-Quark = 2X-Y) und ein (−) Triplett (d-Quark = 2Y-X). In der Gruppe Ti88 werden die beiden Sphären, die vier Tripletts und ein Quintett von UPAs enthalten, als (in der einen) ein gebundenes System aus zwei u-Quarks, zwei d-Quarks und einem gebundenen Zustand X-4Y und (in der anderen) deren Spiegelzustände: zwei d-Quarks, zwei u-Quarks und ein gebundener Zustand Y-4X identifiziert. Die Sphären bestehen aus vier u-Quarks und vier d-Quarks. Dies sind die vier (+) Tripletts (b) und vier (−) Tripletts (a), die in Abbildung 5.161 dargestellt sind. Das Quintett (c+d) ist der gebundene Zustand X-4Y, der sich in eine (−) Duade (d), d. h. ein Y-Y-Disubquark, und ein Triplett (c), d. h. ein d-Quark, zerlegt:

$$X\text{-}4Y \rightarrow Y\text{-}Y + d\ (= X\text{-}2Y)$$

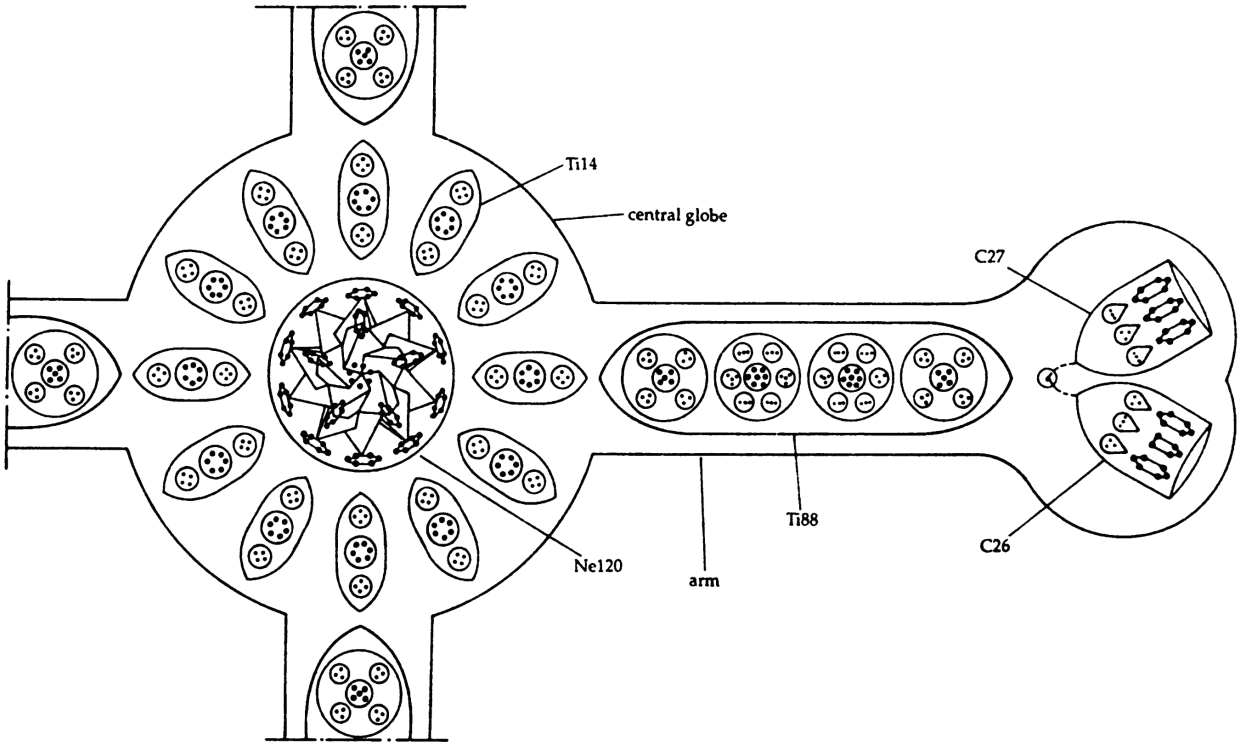


Abbildung 5.159 Kugelzentrum und ein Arm des Titan MPA

In beiden Sphären bestehen das Septett, vier Tripletts und zwei Gruppen Li4 jeweils aus einem gebundenen Zustand d-(2X-2Y), zwei u-Quarks und zwei d-Quarks sowie einem gebundenen Zustand X-3Y und einem gebundenen Zustand Y-3X.
Abbildung 5.161 bestätigt diese vorhergesagten Zusammensetzungen und zeigt, dass sich die Sphären in vier (+) Tripletts (4f), d. h. vier u-Quarks, vier (−) Tripletts (4e), d. h. vier d-Quarks, zwei (−) Li4-Gruppen (g) zerlegen, die sich wiederum in zwei UPAs und zwei (−) Tripletts (2g) , d. h. zwei d-Quarks zerlegen:

$$2(X\text{-}3Y) \rightarrow 2d(= 2Y\text{-}X) + 2Y$$

und schließlich zwei (+) Li4-Gruppen (h), die sich in zwei (+) Tripletts (2h), d. h. zwei u-Quarks, und zwei UPAs aufspalten:

$$2(Y\text{-}3X) \rightarrow 2u(= 2X\text{-}Y) + 2X$$

Die beiden Septette (j+k) zerfallen in zwei (−) Tripletts (2k), d. h. zwei d-Quarks, und zwei Quartette (2j), d. h. zwei gebundene Zustände 2X-2Y, wodurch ihre Identifizierung als gebundene Zustände d-(2X-2Y) bestätigt wird:

$$2[d\text{-}(2X\text{-}2Y)] \rightarrow 2d + 2(2X\text{-}2Y)$$

Alle Beobachtungsdaten des Titan MPA stimmen mit den theoretischen Vorhersagen hinsichtlich ihrer Zusammensetzung aus X- und Y-Subquarks überein.

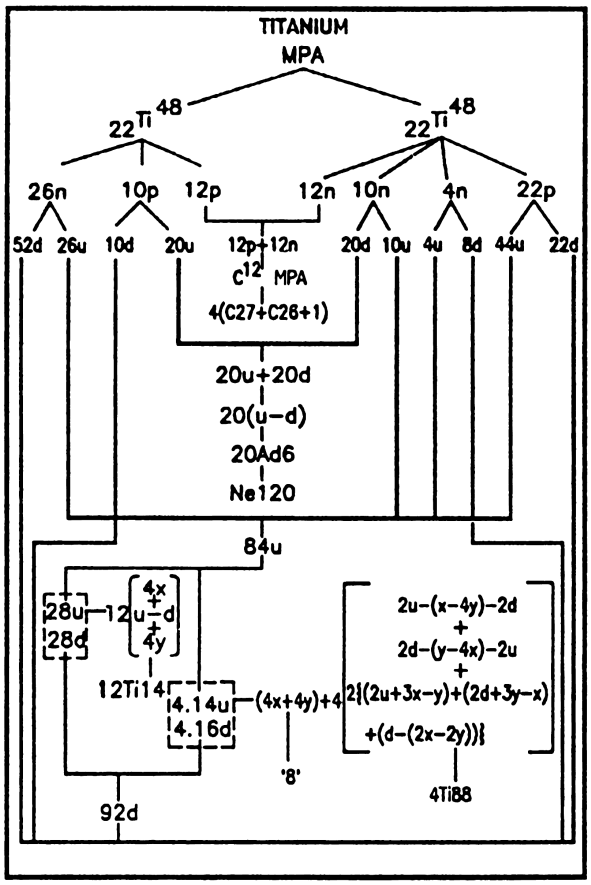


Abbildung 5.160

Zirkonium MPA

Das MPA (Abb. 5.162) besteht aus einem Kugelzentrum (Ne120+8), das dem im Titan MPA ähnelt, zwölf Ovoiden (Zr36), die jeweils zwei Quartette, zwei Sextette und eine Kugel enthalten, die vier Quartette von UPAs umschließt, und schließlich vier Armen, von denen jeder ein Ovoid (Zr212) und ein Trichter-Paar C26 und C27 enthält, die durch ein einzelnes UPA verbunden sind. Das Zr212 besteht aus einer Gruppe Ti88 und einer Kugel, die zum einen einen zentrale Kugel mit einer Gruppe Ad6, zwei Tripletts und zwei Quartetten von UPAs und zum anderen acht kleinere Kugeln mit jeweils einer Gruppe B5 und vier Duaden von UPAs umschließt.

[Zirkonium] MPA = (Ne120+8) + 12Zr36 + 4(Zr212 + C26 + C27 + 1)

Das MPA besteht (Abb. 5.163) aus zwei Kernen ^{90}Zr, die 1620 Subquarks enthalten – vier weniger als die Anzahl der UPAs (da ^{90}Zr das Zirkonium-Nuklid mit der größten terrestrischen Häufigkeit ist, hat es höchstwahrscheinlich das MPA gebildet). Die Symmetrie der Gruppe Zr212 hinsichtlich der Anordnung ihrer Bestandteile macht eine Überzählung um eines der UPAs in jeder der vier Gruppen höchst unwahrscheinlich. Dies gilt auch für die Gruppe Zr36, die aufgrund ihrer 12-fachen Anordnung um das zentrale Ne120 zu einer Diskrepanz zwischen der Anzahl der Subquarks und der UPAs geführt hätte, die ein Vielfaches von 12 ist, wenn ihre UPAs falsch beobachtet worden wären. Auch ist es unwahrscheinlich, dass die Diskrepanz von vier zu vielen UPAs auf eine Fehlbeobachtung der Gruppe von acht UPAs im Kugelzentrum zurückzuführen ist, da jede Abweichung vom Kugelzentrum des Titan MPA von Besant & Leadbeater bemerkt worden wäre. Die wahrscheinlichste Erklärung für diese Diskrepanz ist, dass die beiden Kohlenstofftrichter in jedem der vier Arme kein verbindendes UPA haben (Besant & Leadbeater könnten dies ohne Überprüfung angenommen haben). Dieses Merkmal wäre nicht einzigartig für das Zirkonium MPA, da die Elemente Cer und Hafnium, die in der Oktaedergruppe A auf Zirkonium folgen, MPAs mit

Trichtern haben, die ein Paar von C26- und C27-Trichtern enthalten, von denen berichtet wurde,[31] dass sie keine verbindenden UPAs haben.

Die Subquarks in vierundzwanzig Protonen und vierundzwanzig Neutronen bilden die zwölf Gruppen Zr36. Die beiden Quartette von UPAs an den Enden des Ovoides Zr36 sind gebundene Zustände von vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks (Abb. 5.164). Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.165) bestätigt dies, indem es zeigt, dass sie sich im Stadium E2 in zwei (+) Duaden von UPAs (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y) zerlegen.

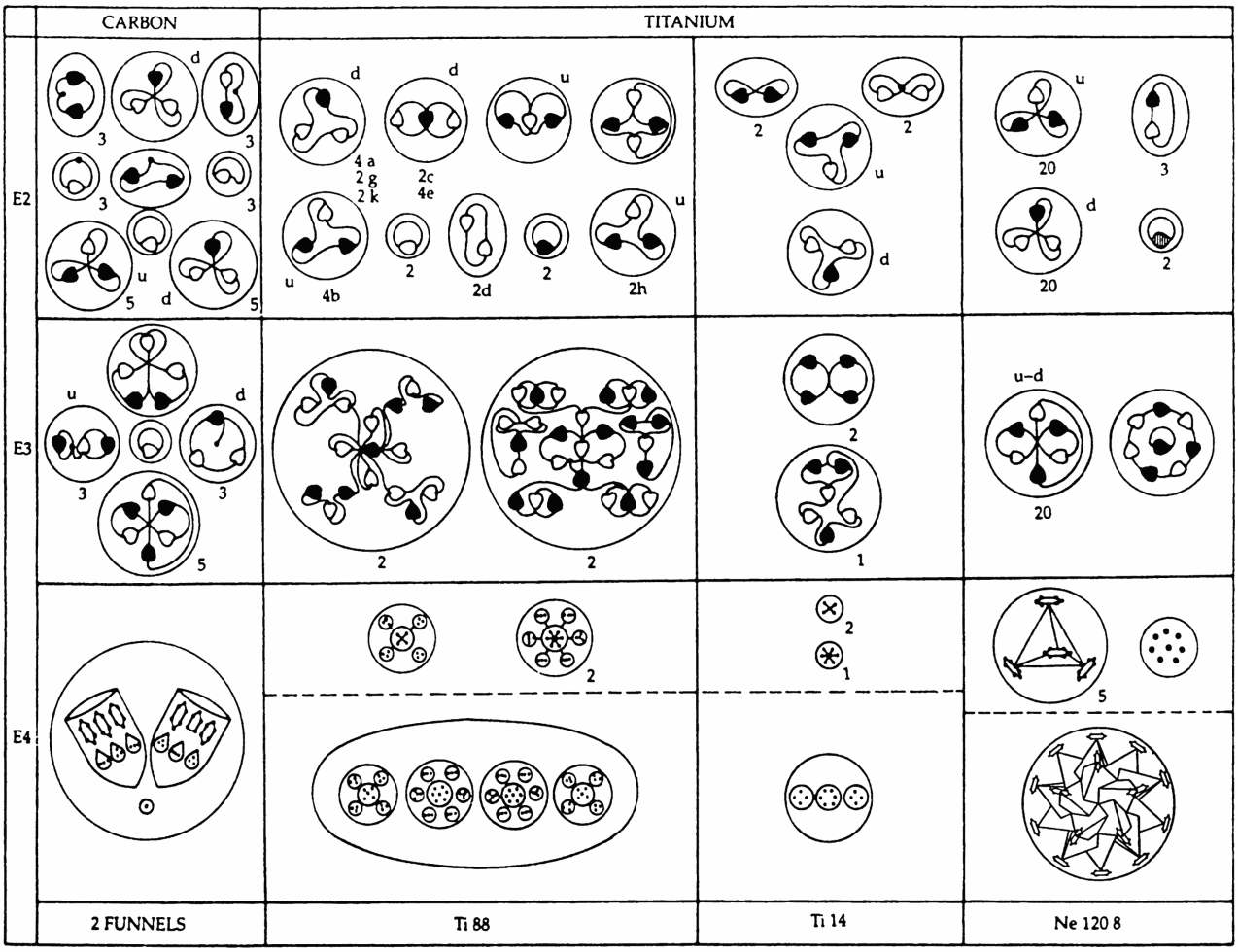


Abbildung 5.161

Duaden (Y-Y) zerlegen. Jedes der Sextette ist ein gebundener Zustand 3X-3Y, wie in Abbildung 5.165 durch ihre Zerlegung in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und zwei (−) Tripletts (d-Quarks) dargestellt ist:

$$2(3X\text{-}3Y) \rightarrow 2u(= 2X\text{-}Y) + 2d(= 2Y\text{-}X)$$

Die zwei (+) Quartette und die zwei (−) Quartette im Kugelzentrum des Zr36 sind gebundene Zustände von jeweils vier X-Subquarks und vier Y-Subquarks. Dies wird teilweise durch ihre Zerlegung in zwei (+) Duaden (X-X) und zwei (−) Duaden (Y-Y) bestätigt. Die anderen Duaden, die im E2-Stadium freigesetzt werden, tauchen in Zerfallsdiagrammen selten auf und lassen sich nicht ohne Weiteres anhand der X- und Y-Subquarks identifizieren, da sie nicht der Konvention

entsprechen, nach der Besant & Leadbeater positive und negative Gruppen darstellten, indem sie ihre UPAs so abbildeten, dass sie jeweils voneinander weg und aufeinander zu zeigten.

Wie bei vielen MPAs festgestellt wurde, ist die Gruppe Ne120 ein gebundener Zustand von zwanzig u-d-Diquarks. Wie bei dem Titan MPA festgestellt wurde, bestehen die vier Gruppen Ti88 und die Gruppe von acht UPAs in Ne120 aus 56 u-Quarks und 64 d-Quarks. Von den acht Kugeln in der Gruppe Zr212 enthalten vier zwei X-X-Disubquarks, zwei Y-Y-Disubquarks und einen gebundenen Zustand d-2X, und

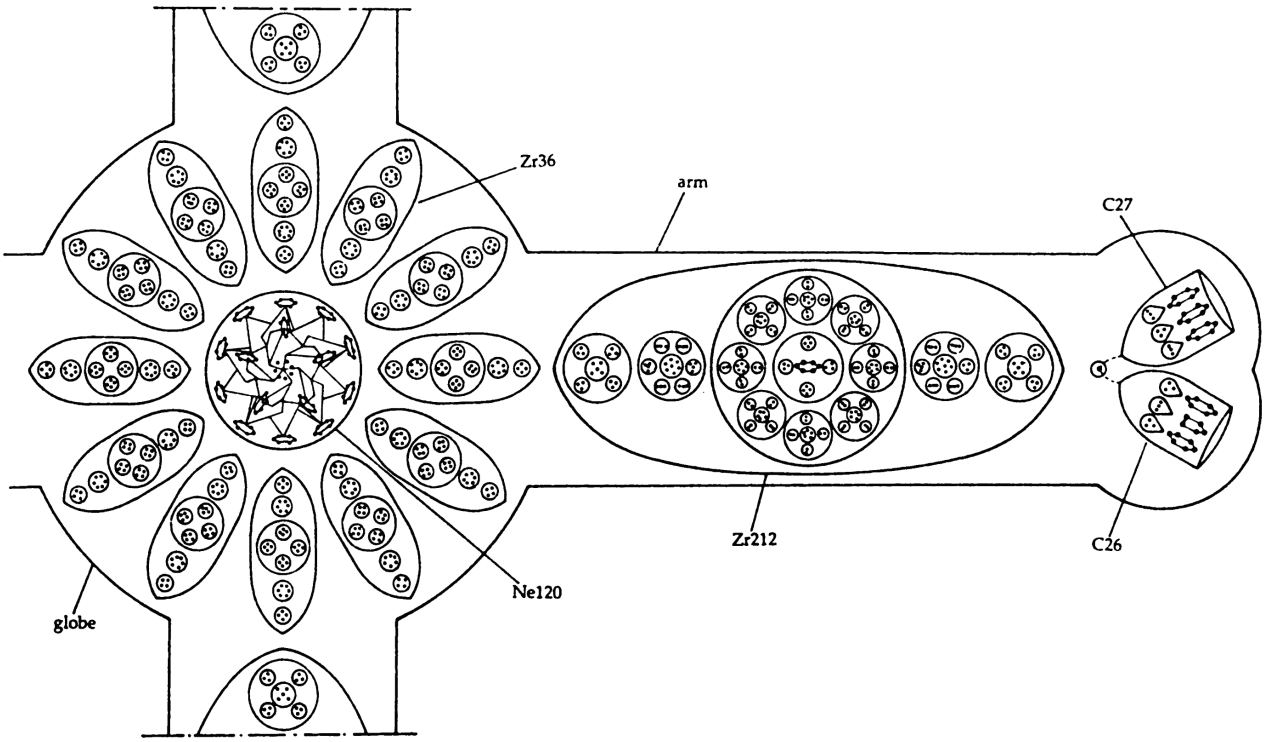


Abbildung 5.162 Kugelzentrum und ein Arm des Zirkonium MPA

vier enthalten zwei Y-Y-Disubquarks, zwei X-X-Subquarks und einen gebundenen Zustand u-2Y, d. h. vier Kugeln enthalten Teilchen, die die Spiegelzustände der Teilchen in den anderen vier Kugeln sind. Es gibt 16 X-X- und Y-Y-Disubquarks in den acht Kugeln, die die zentrale Kugel in der Gruppe Zr212 umgeben. Dies sind jeweils die 16 (+) Duaden und 16 (−) Duaden, die in Abbildung 5.165 dargestellt sind und im E3-Stadium freigesetzt werden. Die Gruppe B5 im Zentrum jedes der acht Kugeln ist ein gebundener Zustand d-2X, da sie sich im E2-Stadium in ein (−) Triplett (d-Quark) und eine (+) Duade (X-X) zerlegt. Die Gruppe Ad6 im Zentrum der zentralen Kugel ist ein u-d-Diquark, was durch seine Zerlegung im E2-Stadium in ein (−) Triplett (d-Quark) und eines der beiden (+) Tripletts (u-Quarks) bestätigt wird, die in Abbildung 5.165 dargestellt sind. Das andere (+) Triplett und eines der neun (−) Tripletts, die im E2-Stadium freigesetzt werden, stammen aus dem gebundenen Zustand von sechs UPAs, die im E3-Stadium aus den beiden Tripletts in der zentralen Kugel gebildet wurden. Dies stimmt mit der Vorhersage überein (siehe Abbildung 5.163), da die Tripletts ein u-Quark ((+) Triplett) und ein d-Quark ((−) Triplett) sein sollten. Die beiden Quartette in der zentralen Kugel des Zr212 bestehen aus einem gebundenen Zustand 2X-2Y und einem gebundenen Zustand von vier Y-Subquarks, wobei das letztere Teilchen auch in Abbildung 5.163 im Stadium E3 als eines erscheint, das aus der zentralen Kugel der Gruppe Zr36 freigesetzt wird und in zwei (−) Duaden (Y-Y) zerfällt, was die Konsistenz der Analyse belegt.

Alle im Zirkonium MPA vorhandenen Teilchen stimmen nachweislich mit der Theorie überein.

Micro-Psi Atoms 207

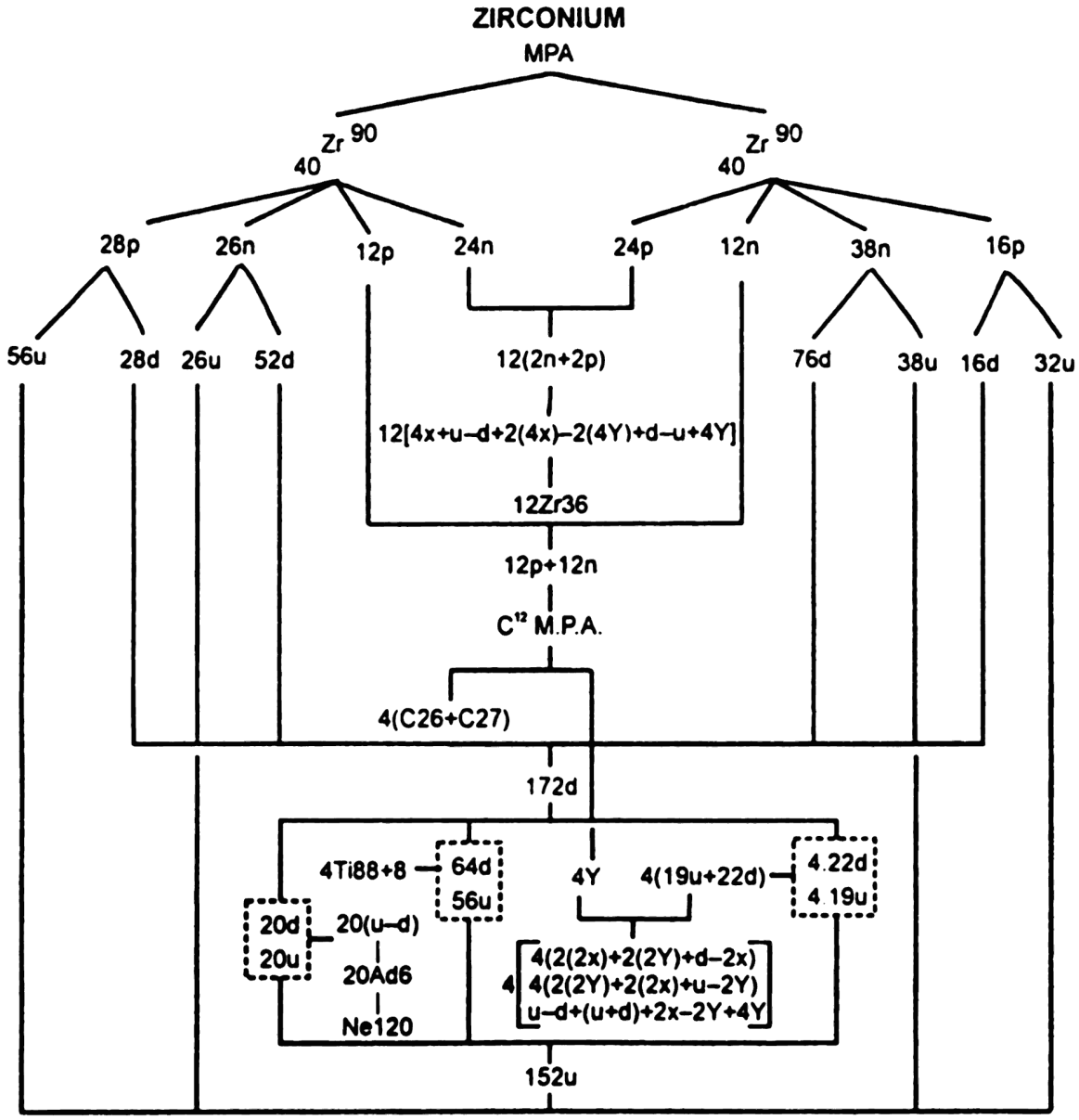


Abbildung 5.163

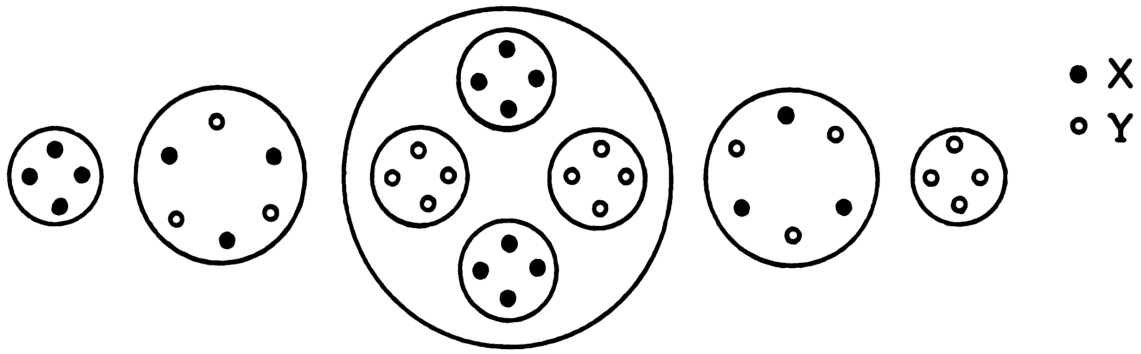


Abbildung 5.164 Gruppe Zr36

5.15 Oktaeder-Gruppe B

Silizium MPA

Das Silizium MPA (Abb. 5.166) besteht aus acht Trichtern, die auf die Flächen eines Oktaeders ausgerichtet sind. Jeder Trichter enthält eine Gruppe B5 und vier Ovoide (Si15), die jeweils eine Gruppe Ad6, eine Gruppe von vier UPAs und eine Gruppe von fünf UPAs umschließen, ähnlich wie in der Mitte einer Gruppe Al9'.

208 ESP of Quarks and Superstrings

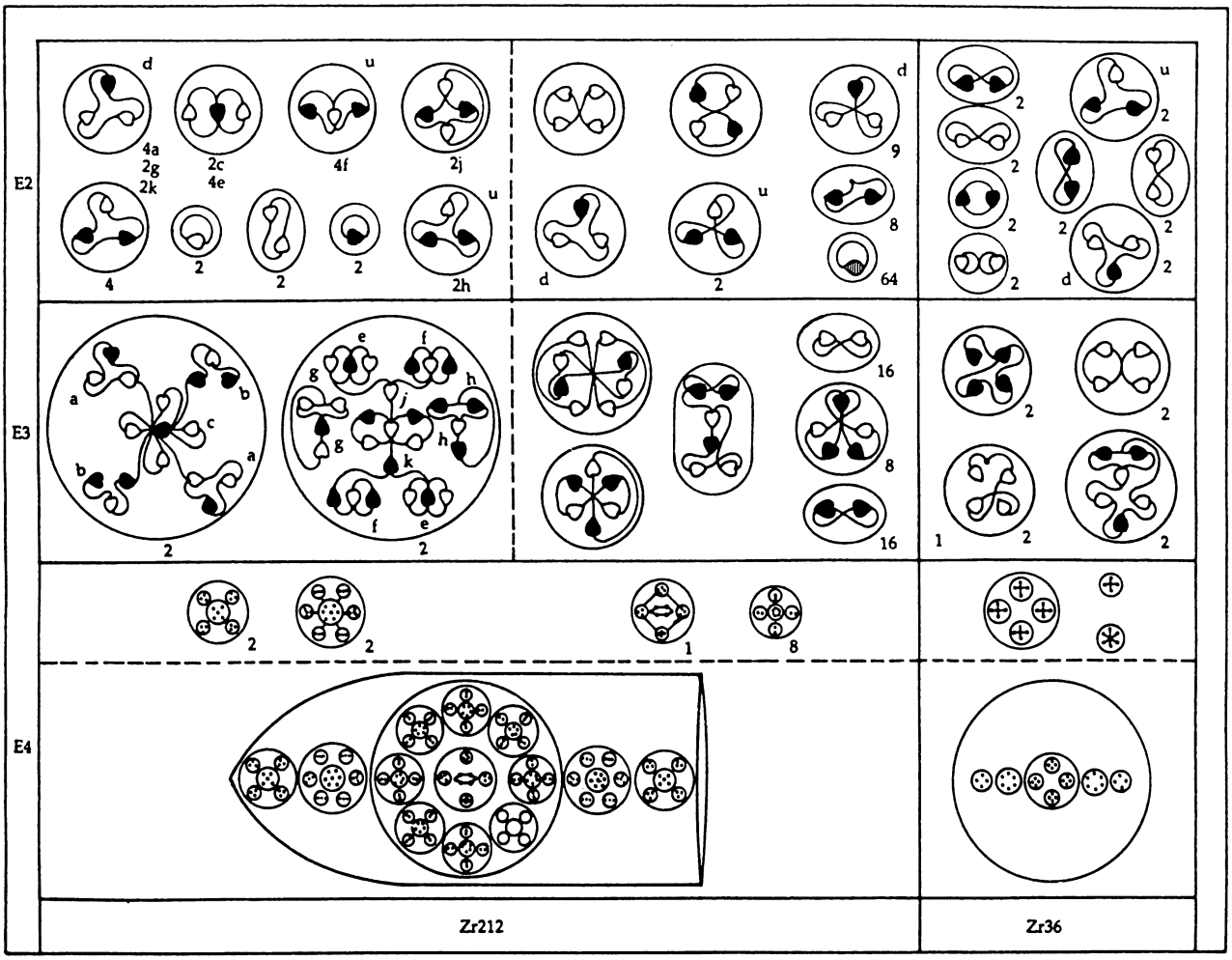


Abbildung 5.165

Silizium MPA = 8(B5 + 4Si15)

Das MPA (Abb. 5.167) wird aus zwei Kernen ^{28}Si (dem häufigsten Isotop von Silizium) gebildet, die 504 Subquarks enthalten – 16 weniger als die Anzahl der UPAs. 32 u-Quarks und 32 d-Quarks bilden 32 u-d-Diquarks (Ad6), vier pro Trichter (Abb. 5.168). Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.169) bestätigt, dass es sich bei den vier Gruppen Ad6 um u-d-Diquarks handelt, da es zeigt, dass sie sich in Stadium E2 in vier (+) Tripletts (u-Quarks) und vier (−) Tripletts (d-Quarks) zerlegen. Die Gruppen B5 in vier Trichtern sind gebundene Zustände von drei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks, was mit der Analyse des Bor

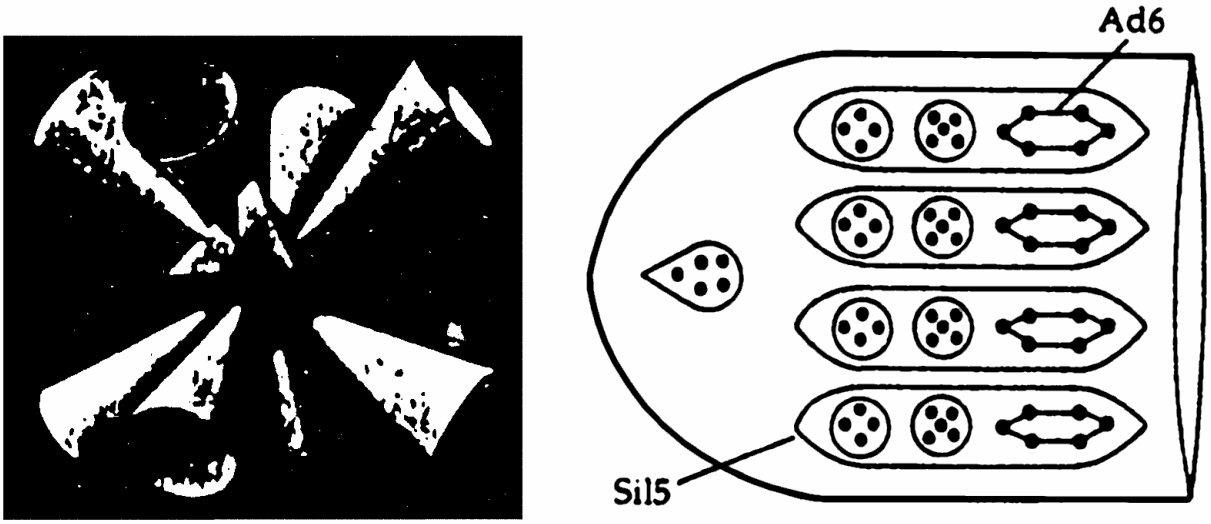


Abbildung 5.166 Silizium MPA

Micro-Psi Atoms 209

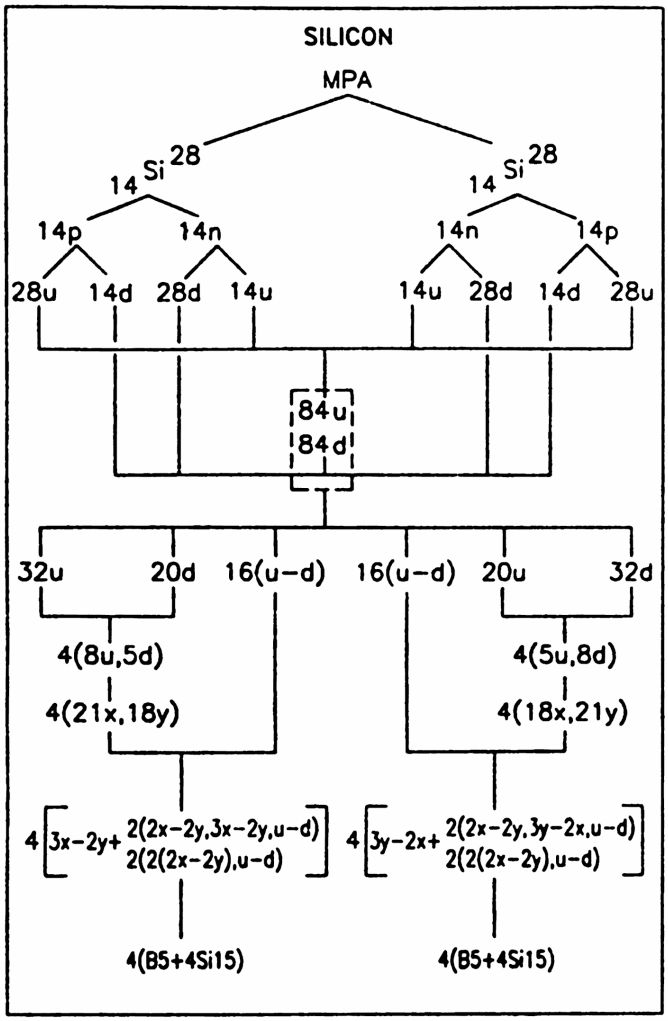


Abbildung 5.167

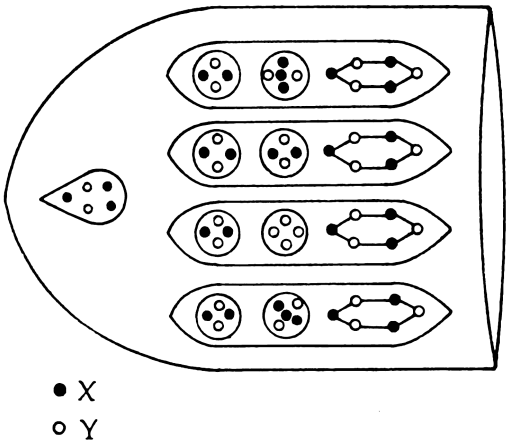


Abbildung 5.168 Prognostizierter Trichter des Silizium MPA

MPA übereinstimmt. Dies wird durch Abbildung 5.169 bestätigt, die zeigt, dass eine Gruppe B5 im E2-Stadium in ein (−) Triplett (d-Quark) und eine (+) Duade (X-X) zerfällt:

3X-2Y → d Quark (= X-2Y) + X-X.

In den anderen vier Trichtern handelt es sich um den Spiegelzustand B5˜, der ein gebundener Zustand aus zwei X-Subquarks und drei Y-Subquarks ist. Die Gruppe der vier UPAs ist ein gebundener Zustand 2X-2Y. Diese Zusammensetzung kann nicht anhand des Zerfallsdiagramms überprüft werden, da es darauf hindeutet, dass sich die Gruppe der vier UPAs im E3-Stadium mit der Gruppe der fünf UPAs verbindet, wobei der resultierende gebundene Zustand dann in eine Gruppe von sechs UPAs und ein Triplett von UPAs zerfällt, sodass der Zerfall der Gruppe der vier UPAs nie beobachtet wurde.

In zwei Ovoiden Si15, die zu jedem der vier Trichter gehören, besteht die Gruppe von fünf UPAs aus drei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks; in den anderen beiden sollten sich zwei Quartette von UPAs (entweder zwei (2X-2Y) oder 4X und 4Y) anstelle von zwei Fünfergruppen befinden. In den anderen vier Trichtern besteht die Gruppe von fünf UPAs in zwei Ovoiden Si15 aus drei Y-Subquarks und zwei X-Subquarks, d. h. es handelt sich um den Spiegelzustand von denen im zweiten Satz von vier Trichtern, während die anderen zwei Ovoide Si15 ebenfalls Quartette von UPAs enthalten (entweder zwei (2Y-2X) oder 4Y und 4X). Die Teilchen in vier Trichtern sind die Spiegelzustände ihrer entsprechenden Teilchen in den verbleibenden Trichtern. Im MPA sind 16 UPAs zu viel vorhanden, da in jedem Trichter zwei UPAs zu viel gezählt wurden, da es zwei Gruppen zu je fünf und zwei Gruppen zu je vier statt vier Gruppen zu je fünf UPAs in den Ovoiden Si15 jedes Trichters gibt. Ein solcher Fehler könnte passiert sein, wenn Besant & Leadbeater, nachdem sie ein Ovoid Si15 im Detail untersucht hatten, die anderen nur oberflächlich betrachteten, weil sie davon ausgingen, dass sie ähnlich seien, und so das Fehlen eines UPA in zwei von ihnen übersahen.

210 ESP of Quarks and Superstrings

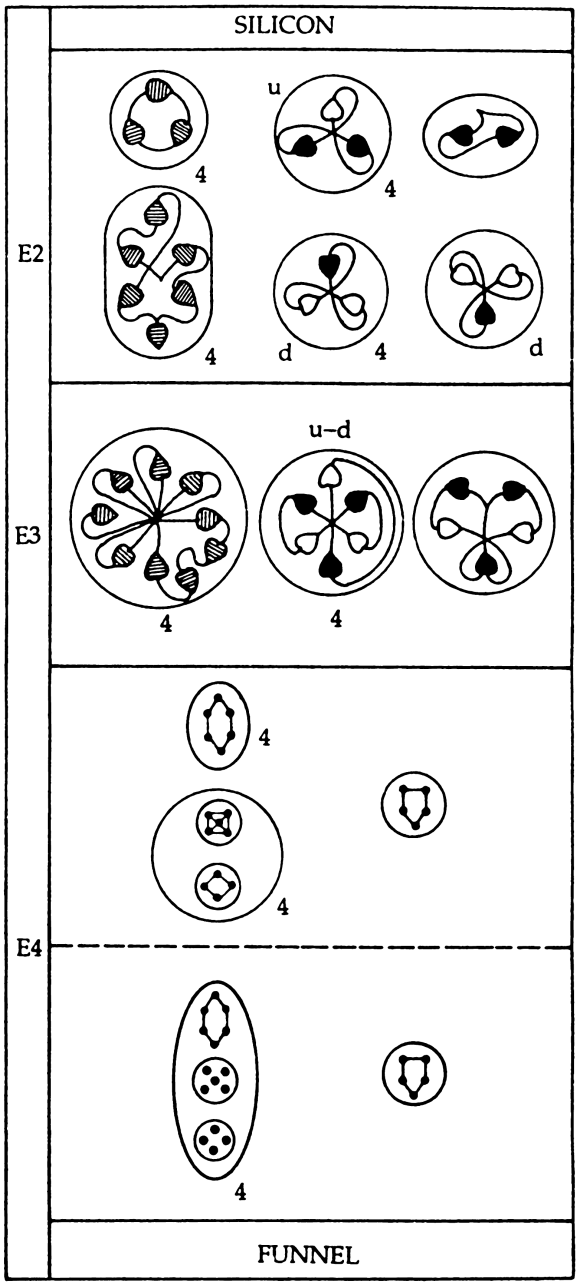


Abbildung 5.169

Germanium MPA

Das MPA (Abb. 5.170) besteht aus einem Kugelzentrum, das eine kleine Kugel aus vier UPAs (Be4) und zwei sich überschneidenden Tetraedern Ad24 enthält, sowie einer oktaedrischen Anordnung aus acht ähnlichen Trichtern. Jeder Trichter besteht aus vier ähnlichen Segmenten (Ge39), die drei Ovoide Ge11 und eine Gruppe Ad6 enthalten. Das Ovoid Ge11 umschließt zwei Tripletts und ein Quintett von UPAs (mNe5).

$$\text{Germanium MPA} = (\text{Be4} + 2\text{Ad24}) + 8(4\text{Ge39})$$

Das MPA (Abb. 5.171) besteht aus zwei Kernen ^{72}Ge, die 1296 Subquarks enthalten, vier weniger als die Anzahl der UPAs. Die Überzählung der UPAs um vier kann nicht auf einen Beobachtungsfehler der Gruppe Ge39 zurückzuführen sein, da es 32 dieser Gruppen im MPA gibt und jede Fehlzählung ihrer UPAs in einer Gruppe zu einer Gesamtabweichung führen würde, die ein Vielfaches von 32 ist, vorausgesetzt, dass keine anderen Fehler gemacht wurden. Das

Kugelzentrum muss daher den vorhergesagten Fehler enthalten. Es gibt zwei Möglichkeiten: Entweder ist die Gruppe Be4 tatsächlich nicht vorhanden, oder eine der Gruppen Ad24 ist tatsächlich eine tetraedrische Anordnung von vier Gruppen B5, wie sie im Kugelzentrum des Bor MPA vorkommt. Beide Möglichkeiten sind mit der Theorie vereinbar, da die Subquarks in acht u-Quarks und acht d-Quarks, die die Teilchen im Kugelzentrum bilden (siehe Abbildung 5.171), entweder zwei gebundene Zustände von vier u-d-Diquarks (2Ad24) oder stattdessen ein Ad24, zwei Gruppen B5 (d-2X) und zwei Gruppen B5˜ (u-2Y) und eine Gruppe Be4 (2X-2Y) bilden können. Es scheint wahrscheinlicher, dass eine Gruppe B5 fälschlicherweise als Gruppe Ad6 identifiziert wurde, als dass ein Quartett von UPAs beschrieben wurde, das nicht im Kugelzentrum hätte sein dürfen. Die Tatsache, dass die vorhergesagte Zusammensetzung des Be4 mit dem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.172) übereinstimmt, das zeigt, dass es sich in eine (+) Duade (X-X) und eine (−) Duade (Y-Y) zerlegt, macht die erstgenannte Möglichkeit umso wahrscheinlicher. Es wird daher angenommen, dass eine der Gruppen Ad24 tatsächlich eine Gruppe von vier Gruppen B5 ist. Die vier Segmente Ge39 haben die folgende Zusammensetzung:

Micro-Psi Atoms 211

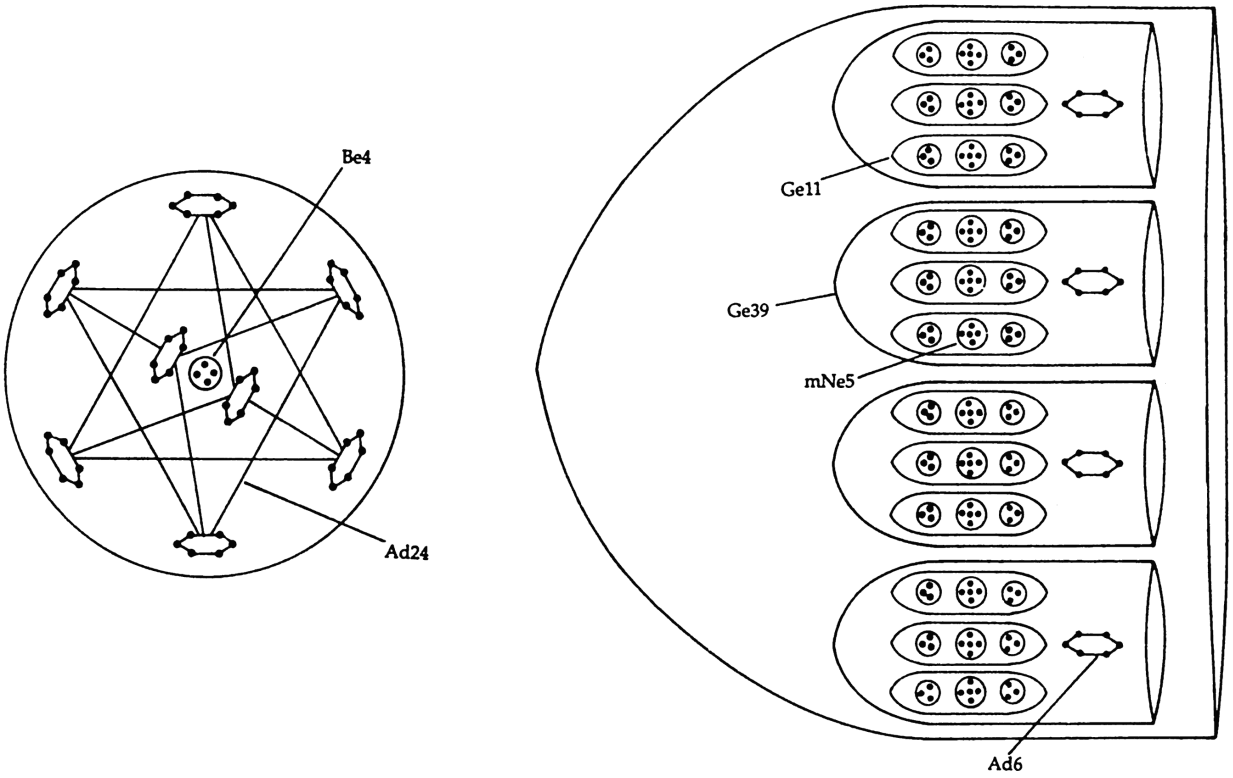


Abbildung 5.170 Kugelzentrum und ein Trichter des Germanium MPA

Ge39 (×1): (u + 2X-3Y + u) + 2(u + 2Y-3X + u) + u-d
Ge39˜ (×3): (u + 2Y-3X + u) + 2(d + 2X-3Y + d) + d-u

das heißt, drei Segmente sind der Spiegelzustand Ge39˜ des anderen. In sechs Grupen Ge11 sind die beiden Tripletts u-Quarks, in den anderen sechs Gruppen sind sie d-Quarks. Der erstgenannte Typ ist in Abbildung 5.172 dargestellt, wobei die beiden (+) Tripletts, die im E2-Stadium freigesetzt werden, u-Quarks sind und die (−) mNe5-Gruppe ein gebundener Zustand 2X-3Y ist, wie frühere Analysen vieler MPAs, die diese Gruppe enthalten, gezeigt haben. Es ist wahrscheinlich, dass Besant & Leadbeater nicht alle zwölf Gruppen Ge11 untersucht haben, um festzustellen, ob sie alle in Bezug auf ihre Positivität und Negativität ähnlich waren, sondern dass sie nur eine Gruppe untersuchten und angenommen haben, dass die übrigen ähnlich waren. Daher sollten die 24 (+)

Tripletts, die in Abbildung 5.170 im Stadium E2 angegeben sind, stattdessen zwölf (+) und zwölf (−) Tripletts sein.

Zinn MPA

Das MPA (Abb. 5.173) besteht aus einem Kugelzentrum, das eine Gruppe Ne120 enthält, einer oktaedrischen Anordnung von acht Trichtern, von denen jeder vier Segmente Ge39 enthält, und sechs Spikes (Sn126), die auf die sechs Ecken des Oktaeders zeigen. In jedem Spike befinden sich drei Säulen (Sn35) und ein Kegel, der 21 UPAs (Ag21) enthält. Eine Säule besteht aus zwei Tripletts, zwei Gruppen mNe5, zwei Sextetten von UPAs und einer Gruppe I7.

Zinn MPA = Ne120 + 8(4Ge39) + 6Sn126

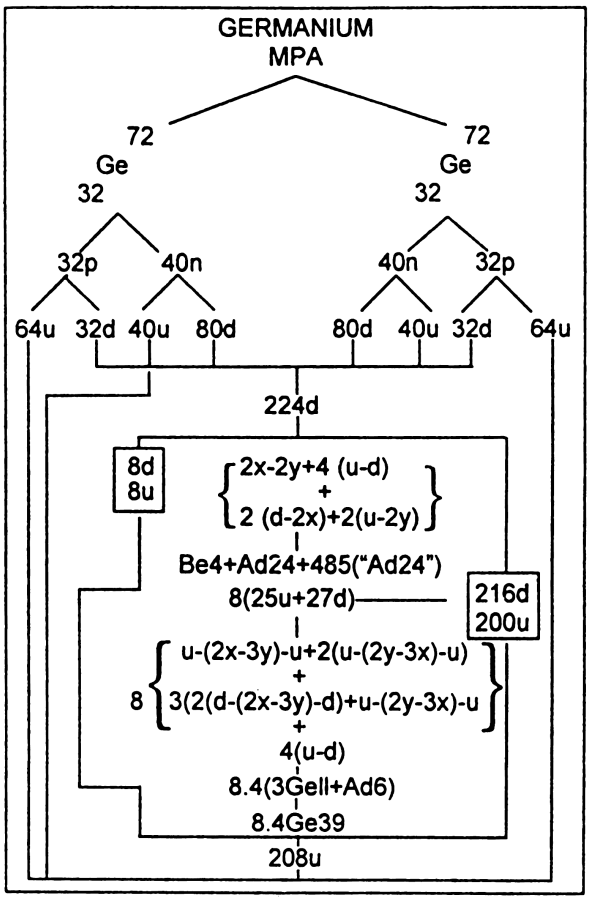


Abbildung 5.171

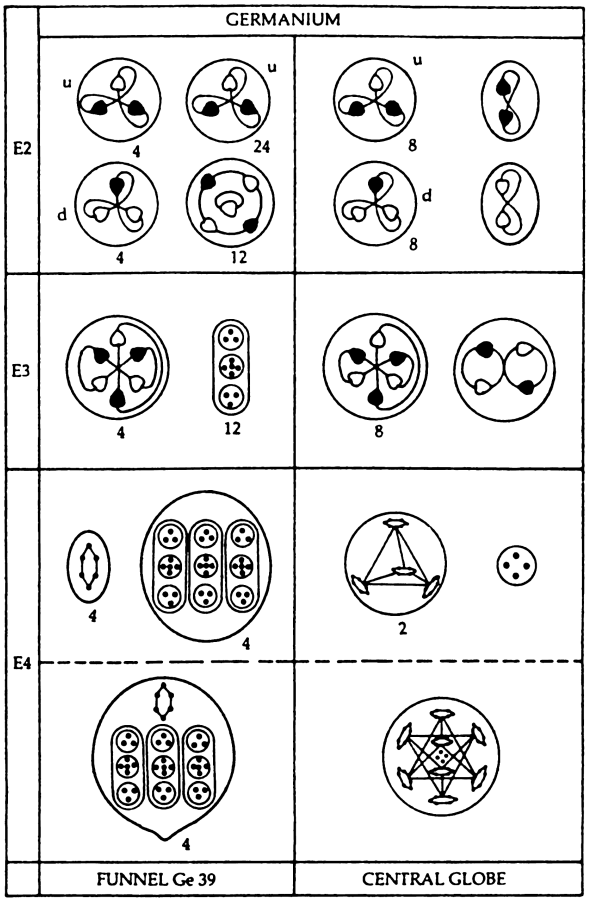


Abbildung 5.172

Das MPA wird (Abb. 5.174) aus zwei Kernen ^{118}Sn gebildet, die 2124 Subquarks enthalten, also genauso viele wie die Anzahl der UPAs. Wie bei vielen MPAs ist die Gruppe Ne120 ein gebundenes System aus 20 u-d-Diquarks. Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.175) bestätigt diese Zusammensetzung und zeigt, dass die Gruppe in Stadium E2 in 20 (+) Tripletts (u-Quarks) und 20 (−) Tripletts (d-Quarks) zerfällt. Wie bei dem Germanium MPA bilden 200 u-Quarks und 216 d-Quarks die 32 Segmente Ge39.

Die verbleibenden 122 u-Quarks und 130 d-Quarks bilden die Teilchen in den Spikes, die nicht identisch sein können, da weder die 394 X-Subquarks noch die 382 Y-Subquarks, aus denen diese Quarks bestehen, gleichmäßig auf sie verteilt werden können. Vier Spikes sind die Spiegelzustände

(Sn126˜) der anderen zwei. Die drei Säulen im Sn126 bestehen aus zwei Gruppen Sn35 und einer Gruppe Sn35˜. Die beiden Tripletts bestehen aus einem u-Quark und einem d-Quark, wie aus Abbildung 5.175 hervorgeht, die zeigt, dass eines positiv und das andere negativ ist. Die (+) und (−) mNe5-Gruppen sind jeweils gebundene Zustände 3X-2Y und 3Y-2X, wobei erstere positiv geladen sind und letztere – ihr Spiegelzustand mNe5˜ – negativ geladen sind. Diese Zusammensetzungen stimmen mit ihren Zerfallsprodukten überein: vier (0) Duaden (X-Y) und zwei UPAs, die in entgegengesetzte Richtungen zeigen, was darauf hindeutet, dass sie entgegengesetzt geladen sind, d. h. ein X- und ein Y-Subquark. Die beiden Sextette sind gebundene Zustände 3X-3Y, wie in Abbildung 5.175 durch ihre Zerlegung

Micro-Psi Atoms 213

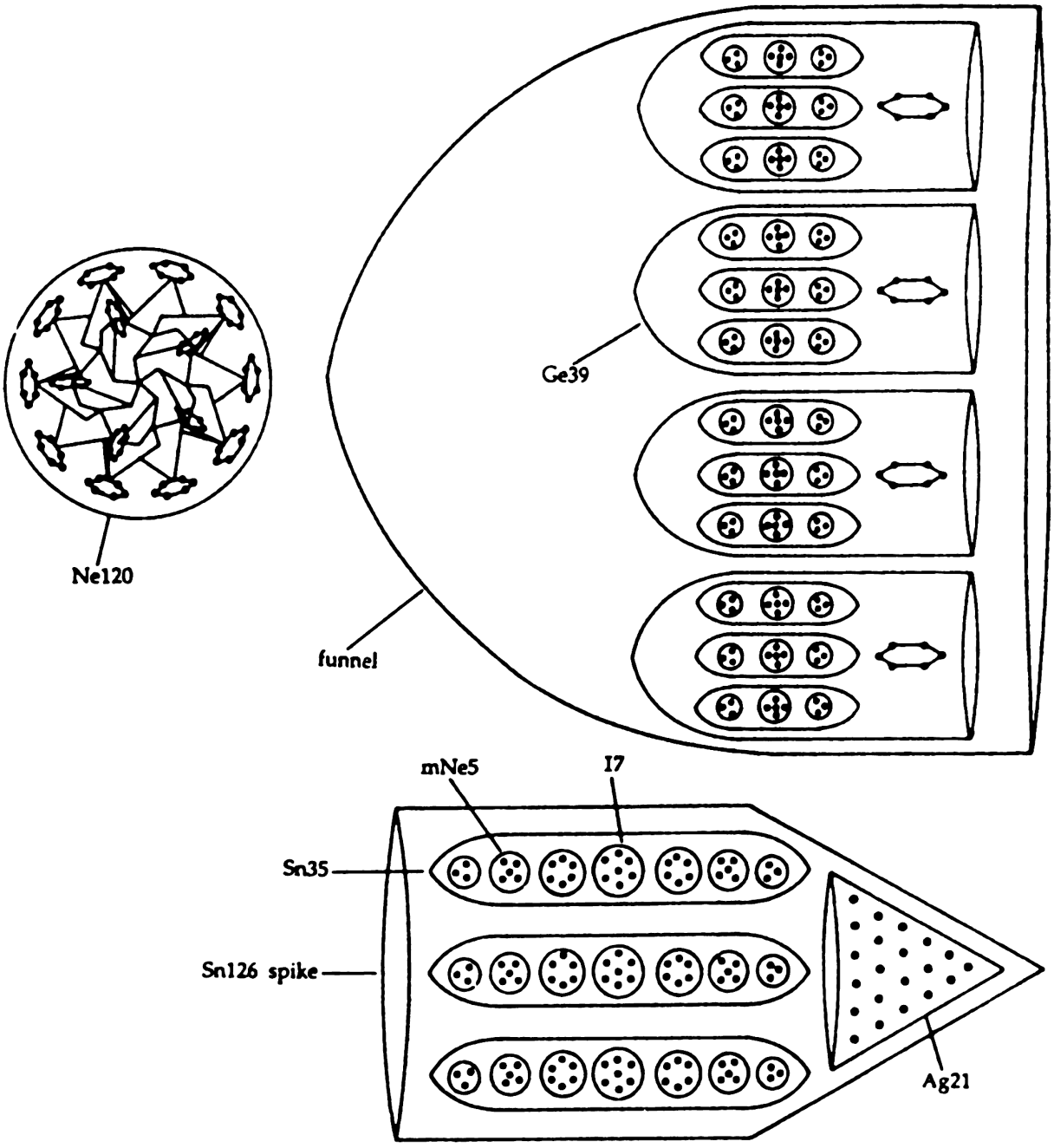


Abbildung 5.173 Kugelzentrum, ein Trichter und ein Spike des Zinn MPA

im Stadium E2 in ein (+) Triplett (u-Quark = 2X-Y) und ein (−) Triplett (d-Quark = 2Y-X) bestätigt wird. In Übereinstimmung mit dem Ergebnis der Analyse des Iod MPA ist die Gruppe I7 ein gebundener Zustand 3X-4Y. Dies wird durch ihre Zerlegung in eine (−) Li4-Gruppe (X-3Y) und ein (+) Triplett (u-Quark = 2X-Y) bestätigt:

$$3X\text{-}4Y \rightarrow X\text{-}3Y + 2X\text{-}Y$$

Die Gruppe Ag21 besteht aus drei gebundenen Zuständen von zwei u-Quarks und einem Y-Subquark. Diese Zusammensetzung stimmt mit der für Ag21 im Silber MPA gefundenen überein und wird teilweise durch ihre Zerlegung in sechs (+) Tripletts (u-Quarks) bestätigt, wobei die drei UPAs Y-Subquarks sind.

Jedes Detail bezüglich der Teilchen im Zinn MPA wurde in einer Weise interpretiert, die mit der Theorie und den Ergebnissen der Analyse anderer MPAs übereinstimmt.

5.16 Gruppe der Stäbe

Eisen MPA

Das MPA (Abb. 5.176) besteht aus vierzehn Stäben, von denen acht eine kubisch-raumzentrierte Anordnung im Raum und sechs eine kubisch-flächenzentrierte Anordnung aufweisen. Jeder Stab besteht aus zwei Gruppen Fe14, einer Gruppe Fe16 und einem kegelförmigen Körper (Fe28), der aus 28 UPAs besteht. Die Gruppe Fe14 besteht aus einem Sextett von UPAs, einer quadratischen Anordnung von UPAs und einer tetraedrischen Anordnung von vier UPAs. Die Gruppe Fe16 besteht aus zwei Sextetten und einer quadratischen

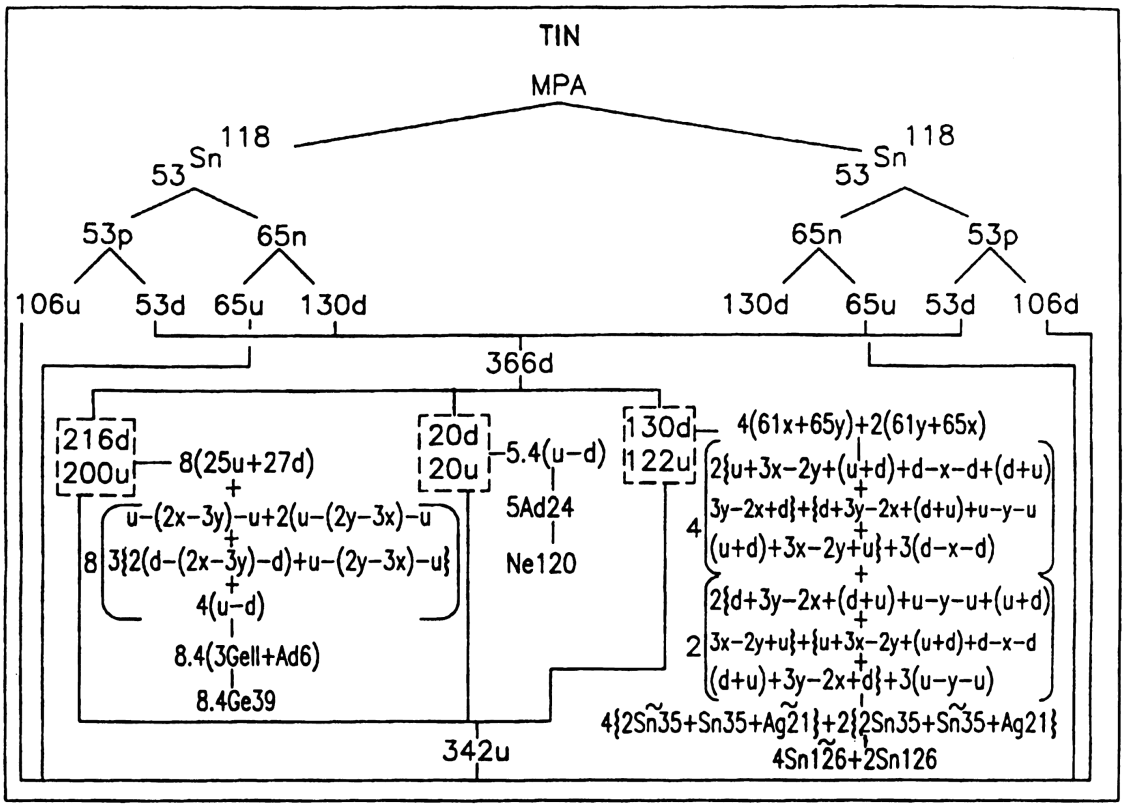


Abbildung 5.174

Anordnung von UPAs. Die langen Ovoide innerhalb jedes Stabes drehen sich sowohl um ihre eigene Achse als auch um die zentrale Achse. Das Fe28 „dreht sich, als wäre es auf die Achse aufgespießt“.[32]

Eisen MPA = 14(2Fe14 + Fe16 + Fe28)

Das MPA (Abb. 5.177) wird aus zwei Kernen ^{56}Fe gebildet, die 1008 Subquarks enthalten – genau so viele wie die Anzahl der UPAs. Als häufigstes Isotop des Eisens war ^{56}Fe das wahrscheinlichste Nuklid für die Beobachtung mit Mikro-Psi. Sie enthalten 500 X-Subquarks und 508 Y-Subquarks. Da keine der beiden Zahlen durch 14 teilbar ist, können nicht alle Stäbe die gleiche Subquark-Zusammensetzung haben. Unter der Annahme, dass – wie bei einigen MPAs mit Trichtern – der einzige Unterschied zwischen den Stäben darin besteht, dass einige Teilchen enthalten, die Spiegelzustände von Teilchen in den anderen sind, sind zwei Subquark-Zusammensetzungen für die 14 Stäbe des Eisen MPA möglich:

a) 9(35X + 37Y) + 5(35Y + 37X)

b) 6(38X + 34Y) + 8(38Y + 34X)

Nur (b) stimmt mit der kombinierten flächenzentrierten und kubisch-raumzentrierten Geometrie der Stäbe überein (und – wie sich zeigen wird – mit den detaillierten Zusammensetzungen der Gruppen von UPAs, die im Zerfallsdiagramm von Eisen angegeben sind).

Micro-Psi Atoms 215

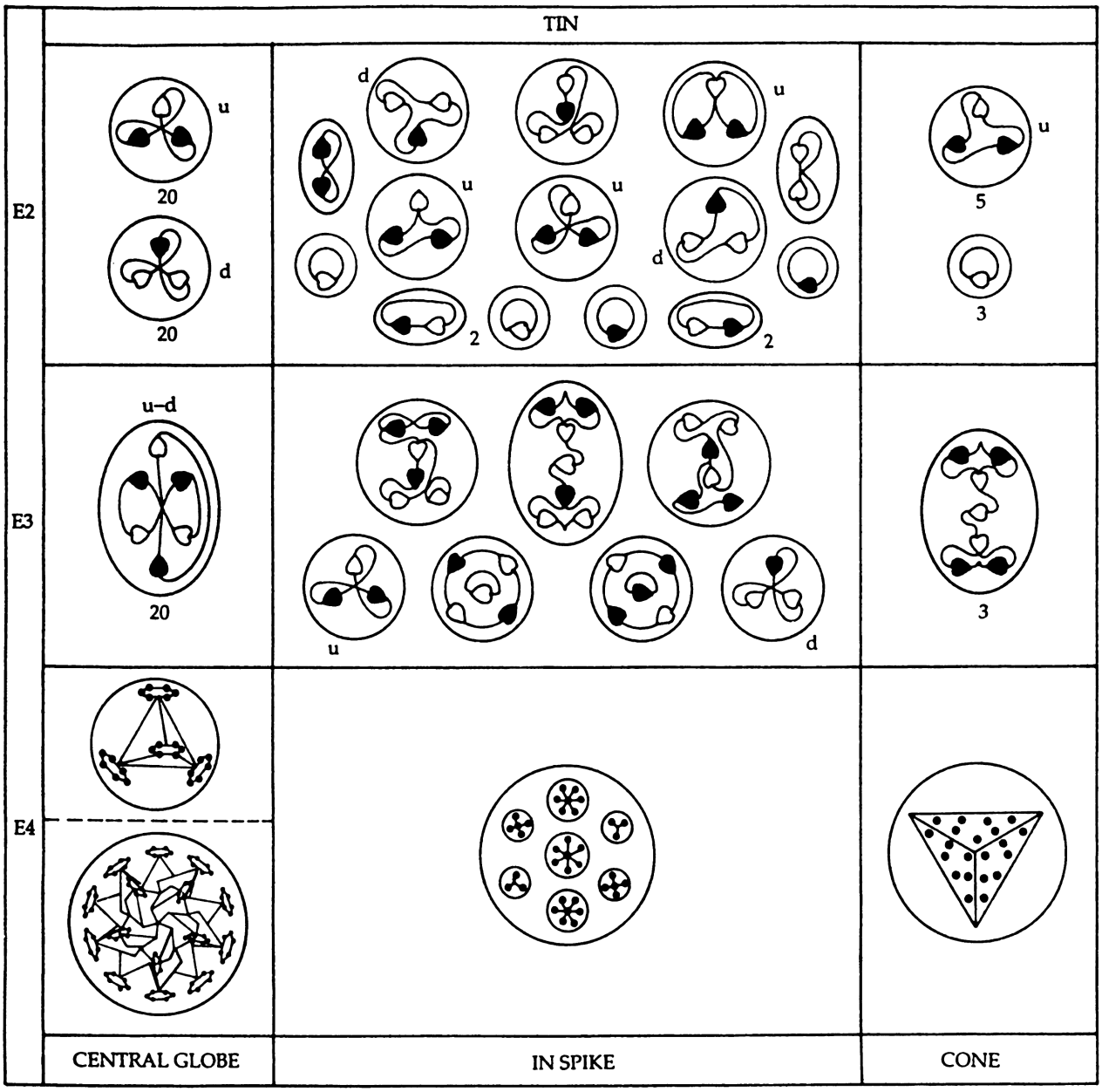


Abbildung 5.175

Die Gruppe Fe28 besteht aus zwei gebundenen Zuständen u-Y-u und zwei gebundenen Zuständen d-X-d (den Spiegelzuständen Fe28˜ der ersteren). Dies sind die beiden Varianten von Septetten, die in Abbildung 5.178 im E3-Stadium des Zerfalls der Gruppe Fe28 dargestellt sind. Ihr Zerfall in vier (+) Tripletts (u-Quarks), vier (−) Tripletts (d-Quarks) und vier UPAs (zwei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks) stimmt mit diesen Zusammensetzungen überein.

Die beiden Gruppen Fe14 sind in ihrer Zusammensetzung identisch, wobei das Quartett a ein gebundener Zustand 2X-2Y ist, das Sextett b ein gebundener Zustand von drei X-Y-Disubquarks und das Tetraeder c ein gebundener Zustand Y-3X. Das Quartett a in der Gruppe Fe16 ist ein gebundener Zustand 2X-2Y (wie in der Gruppe Fe14) und die beiden Sextette b sind ebenfalls gebundene Zustände von drei X-Y-Disubquarks. Abbildung 5.178 zeigt,

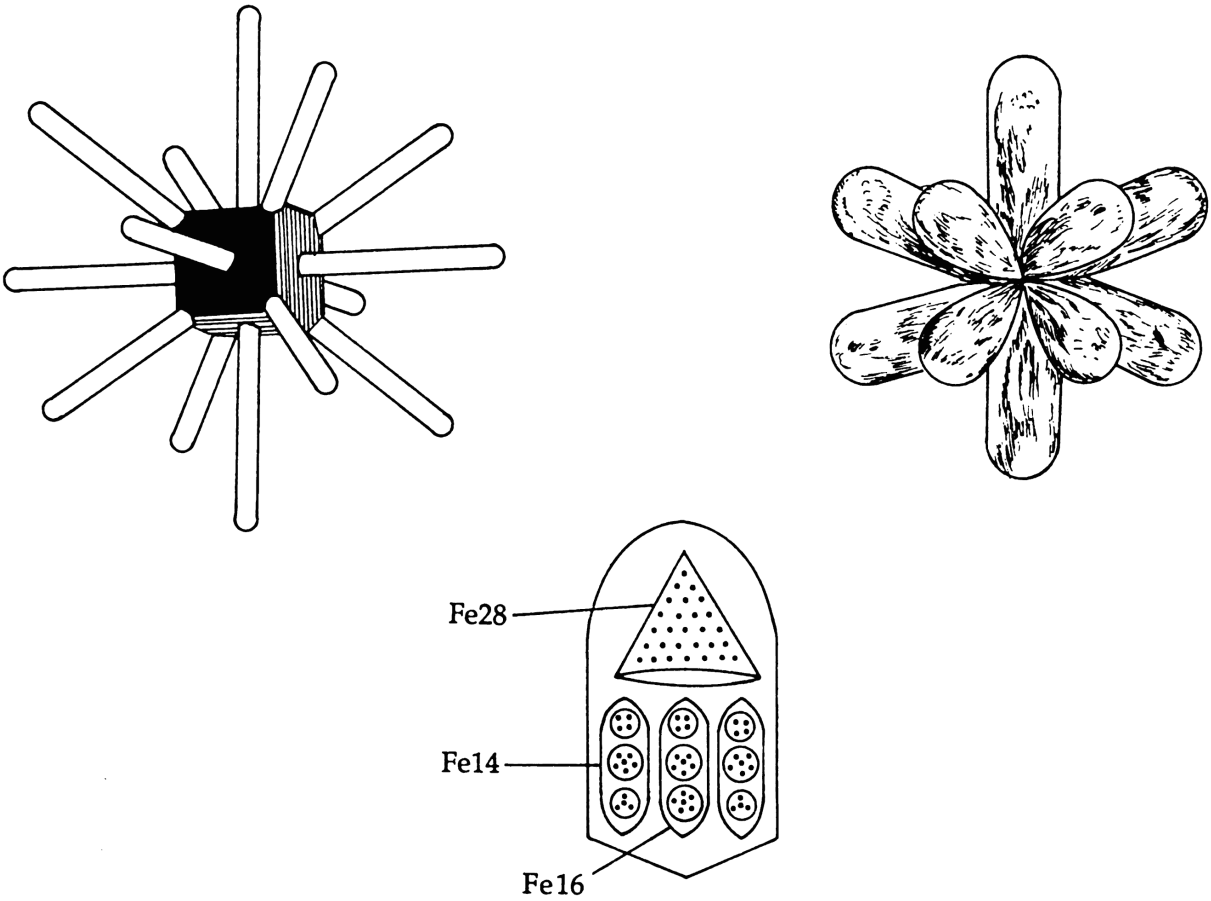


Abbildung 5.176 Eisen MPA

dass die beiden Gruppen Fe14 und die Gruppe Fe16, die 44 UPAs enthalten, sich in 20 Duaden zerlegen. Dies ist offensichtlich falsch – es werden zu wenige Duaden dargestellt. Die drei Quartette a teilen sich in sechs (0) Duaden (X-Y) auf, d. h.

$$3(2X\text{-}2Y) \rightarrow 6(X\text{-}Y)$$

Die Gruppe c erscheint auch in der Gruppe Co8 des Cobalt MPA (siehe Abbildung 5.181) und als Gruppe b im Ni10 des Nickel MPA (siehe Abbildung 5.184). In beiden Fällen zerfallen zwei dieser Gruppen in zwei (+) Duaden (X-X) und zwei (0) Duaden (X-Y) (beachten wir, dass in einem Stab des Nickel MPA nur eine Gruppe Ni10 vorhanden ist; die Zahl „2” sollte daher nicht unter jedem Teilchen in Abbildung 5.184 erscheinen). Dies ist steht im Einklang mit der Identität der Gruppe c:

$$2(Y\text{-}3X) \rightarrow 2(X\text{-}X) + 2(X\text{-}Y)$$

Die Zusammensetzungen:

$$2Fe14 = 2[2X\text{-}2Y + (X\text{-}Y)\text{-}(X\text{-}Y)\text{-}(X\text{-}Y) + Y\text{-}3X]$$

und

$$Fe16 = 2X\text{-}2Y + 2[(X\text{-}Y)\text{-}(X\text{-}Y)\text{-}(X\text{-}Y)]$$

Micro-Psi Atoms 217

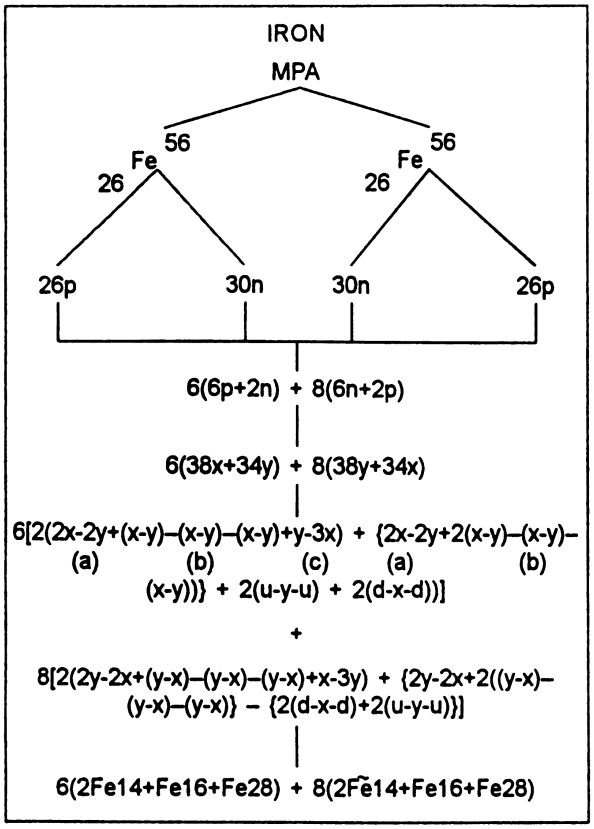


Abbildung 5.177

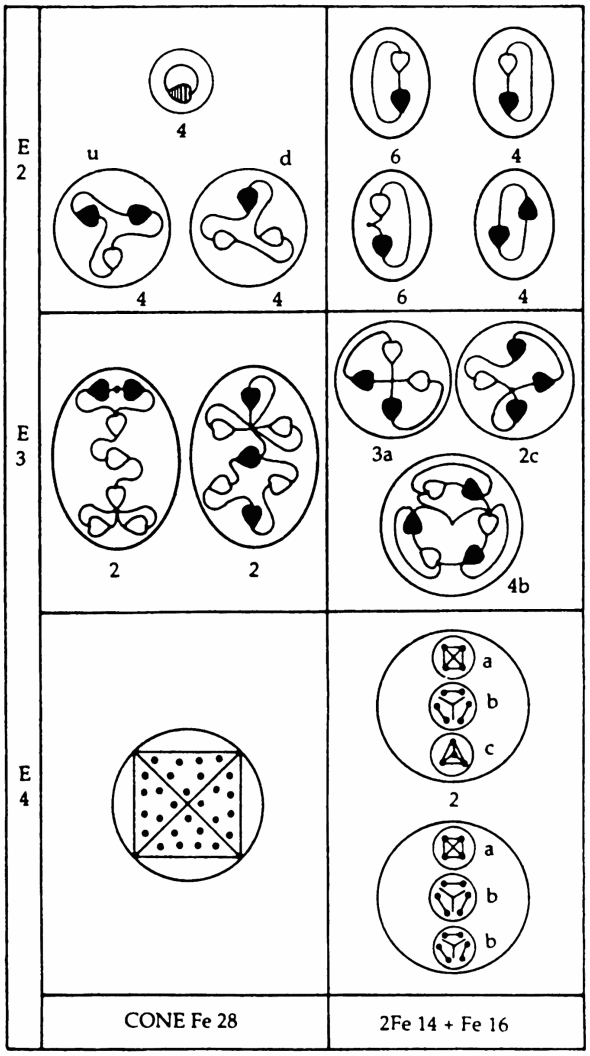


Abbildung 5.178

lassen vermuten, dass sie sich in 20 X-Y-Disubquarks und zwei X-X-Disubquarks zerlegen sollten, d. h. in 20 (0) Duaden und zwei (+) Duaden. Das Zerfallsdiagramm sollte (12+2+6) (0) Duaden und zwei (+) Duaden anzeigen. Die folgenden Beweise stützen diese Vorhersage:

Die Gruppe b kommt nur in einem weiteren MPA vor – dem Lithium MPA, wo zwei davon im Spike Li63 vorhanden sind. Gemäß ihrem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.178) zerfällt die Gruppe b in Stadium E2 in drei (0) Duaden (X-Y), was genau dem entspricht, was man von einem gebundenen Zustand von drei X-Y-Disubquarks erwarten würde. Die Übereinstimmung mit den Zerfallsdiagrammen der Lithium-, Cobalt- und Nickel-MPAs erfordert

$$3a \rightarrow 6\ (0)\ \text{Duaden},$$

$$2c \rightarrow 2\ (0)\ \text{Duaden} + 2\ (+)\ \text{Duaden},$$

und

$$4b \rightarrow 12\ (0)\ \text{Duaden},$$

das heißt, die beiden Gruppe Fe14 und die Gruppe Fe16 sollten sich in zwanzig (0) Duaden und zwei (+) Duaden zerlegen, was mit der obigen Vorhersage übereinstimmt.

Cobalt MPA

Das MPA (Abb. 5.179) besteht aus 14 Stäben, die wie beim Eisen MPA auf die Ecken und Mittelpunkte der Flächen eines Würfels zeigen. Jeder Stab hat zwei Segmente, von denen eines zwei Gruppen Fe14 und eine Gruppe Fe16 enthält, das andere zwei Gruppen Co11 und eine Gruppe Co8. Das Co11 besteht aus einem Quintett von UPAs und einer Gruppe N6. Das Co8 besteht aus zwei Quartetten von UPAs wie Gruppe c im Eisen MPA.

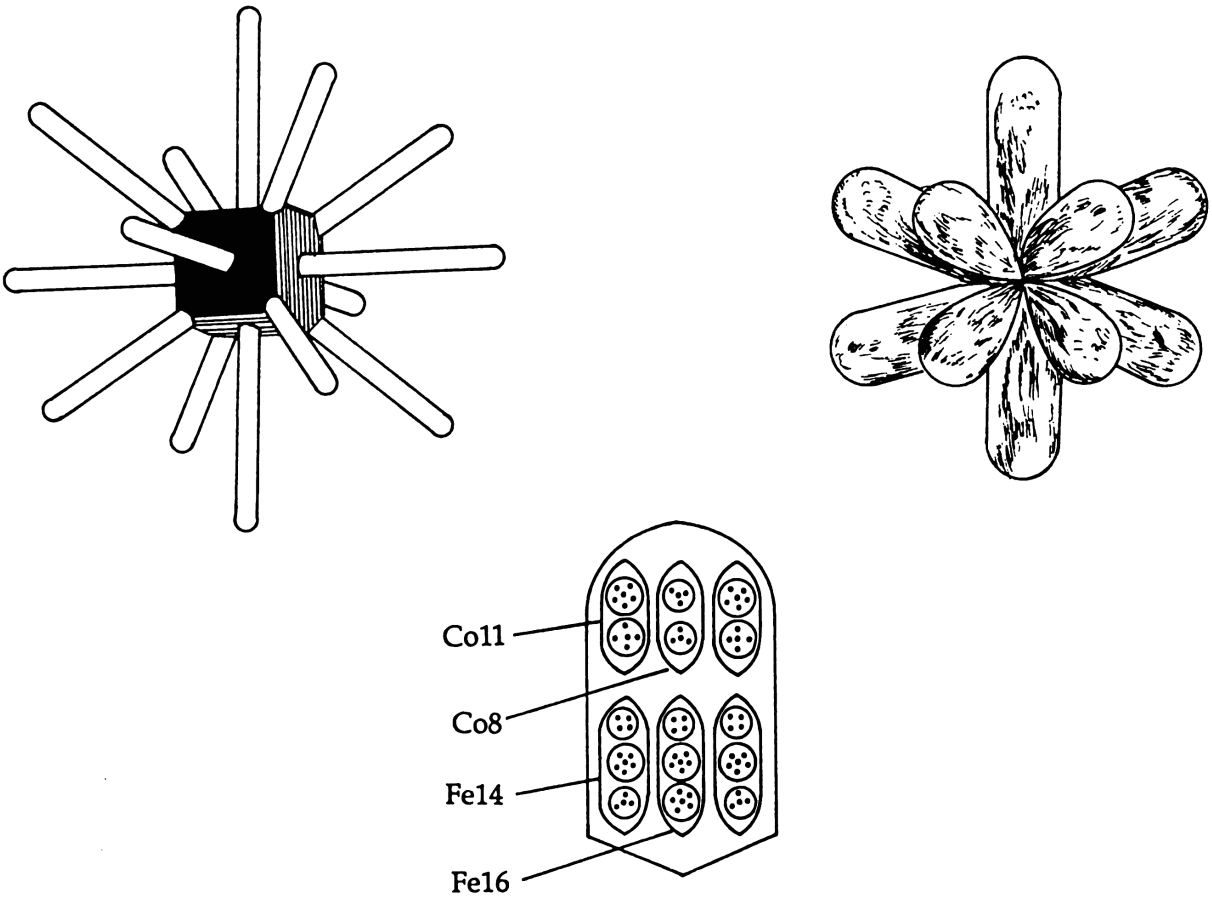


Abbildung 5.179 Cobalt MPA

Cobalt MPA = 14(2Fe14 + Fe16 + 2Co11 + Co8)

Das MPA (Abb. 5.180) wird aus zwei Kernen ^{59}Co gebildet (dem einzigen stabilen Isotop von Cobalt), die 1062 Subquarks enthalten – 26 mehr als die Anzahl der UPAs. Da das Defizit nicht genau durch 14 teilbar ist, können die Balken nicht identisch sein. Die beiden unterschiedlichen Arten der Orientierung – kubisch raumzentriert und kubisch flächenzentriert – machen es plausibel, dass sich die 8 Stäbe mit der erstgenannten Anordnung von den 6 Stäben mit der letztgenannten Anordnung unterscheiden, genau wie es bei den Stäben im Eisen MPA festgestellt wurde. Es lässt sich leicht ableiten, dass die Diskrepanz nur auf eine Unterzählung von drei UPAs in jedem der 6 Stäbe und eine Unterzählung um ein UPA in jedem der 8 Stäbe zurückzuführen sein kann. Da Besant & Leadbeater (nach ihrer eigenen Darstellung)

nicht jedes UPA in einem MPA gezählt haben, sondern nur diejenigen, die in einer typischen Struktureinheit wie einem Trichter oder Stab vorhanden waren, ist es verständlich, dass solche kleinen Abweichungen zwischen den Stäben des Cobalt MPA unbemerkt blieben. Es ist

wahrscheinlicher, dass sie kleine Ergänzungen zu den Gruppen Fe14 und/oder Fe16 übersehen haben, als dass sie andere Teilchen, die in dem von ihnen untersuchten Stab vorhanden waren, falsch beobachtet haben. Dies liegt daran, dass sie ihre detaillierte Beobachtung wahrscheinlich auf die neuen Gruppen beschränkt hatten, da sie, wie sie es bei der Untersuchung neuer MPAs gewohnt waren, stillschweigend davon ausgegangen waren, dass die Gruppen Fe14 und Fe16 genau denen entsprachen, die sie bei der Untersuchung des Eisen MPA beobachtet hatten. Bei einer bloßen flüchtigen Beobachtung wären die vorhergesagten kleinen Unterschiede unbemerkt geblieben.

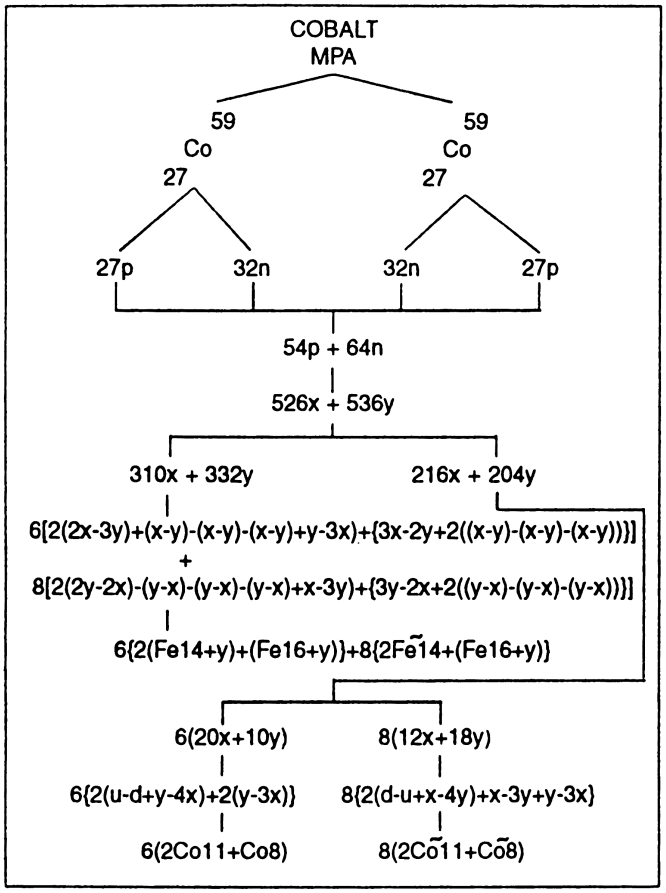


Abbildung 5.180

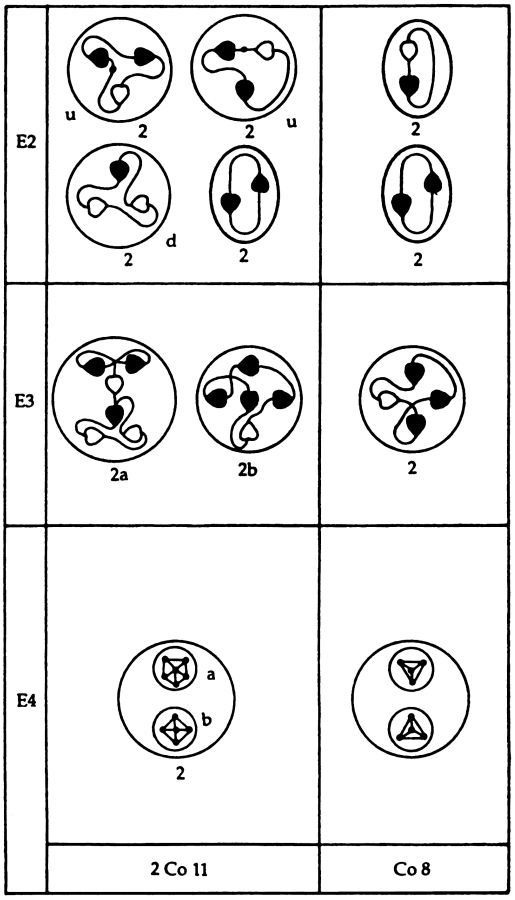


Abbildung 5.181

In 6 Stäben sollte ein zusätzliches Y-Subquark in der Gruppe Fe14 vorhanden sein. Es befindet sich wahrscheinlich in Gruppe a (siehe Abbildung 5.178), die dann eine (−) Gruppe mNe5 (2X-3Y) wäre. Ein zusätzliches X-Subquark sollte sich in der Gruppe Fe16 befinden, wahrscheinlich in einem anderen Quartett der Gruppe a, die dann eine (+) Gruppe mNe5 (2Y-3X) wäre. In den anderen 8 Stäben sollte sich ein zusätzliches Y-Subquark in der Gruppe Fe16 befinden (wiederum wahrscheinlich in Gruppe a, die eine (−) Gruppe mNe5 sein sollte). Die beiden Gruppen Co11 sind identisch, wobei die Gruppe N6 (Gruppe a in Abbildung 5.181) ein gebundener Zustand 3X-3Y und das Quintett b ein gebundener Zustand Y-4X ist.

220 ESP of Quarks and Superstrings

Abbildung 5.181 bestätigt diese Vorhersagen: Für die beiden Gruppen a zerfällt das Teilchen in Stadium E2 in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und zwei (−) Tripletts (d-Quarks), und die beiden Gruppen b zerfallen in zwei (+) Tripletts (u-Quarks) und zwei (+) Duaden (X-X):

$$2(Y\text{-}4X) \rightarrow 2u(= 2X\text{-}Y) + 2(X\text{-}X)$$

Jedes Quartett in der Gruppe Co8 ist ein gebundener Zustand Y-3X, wie es für diese Art von Teilchen bei der Analyse des Eisen MPA festgestellt wurde und durch seinen Zerfall in eine (+) Duade (X-X) und eine (0) Duade (X-Y) bestätigt wird:

$$Y\text{-}3X \rightarrow X\text{-}X + X\text{-}Y$$

Nickel MPA

Das MPA (Abb. 5.182) besteht aus 14 Stäben, die wie die des Eisen- und Cobalt-MPAs im Raum angeordnet sind. Jeder Stab enthält zwei Segmente, von denen eines zwei Gruppen Fe14 und eine Gruppe Fe16 und das andere zwei Gruppen Co11 und eine Gruppe Ni10 enthält. Das Ni10 besteht aus einer Gruppe N6 und einer tetraedrischen Anordnung von vier UPAs, ähnlich den Gruppen c und b in den MPAs von Eisen bzw. Cobalt.

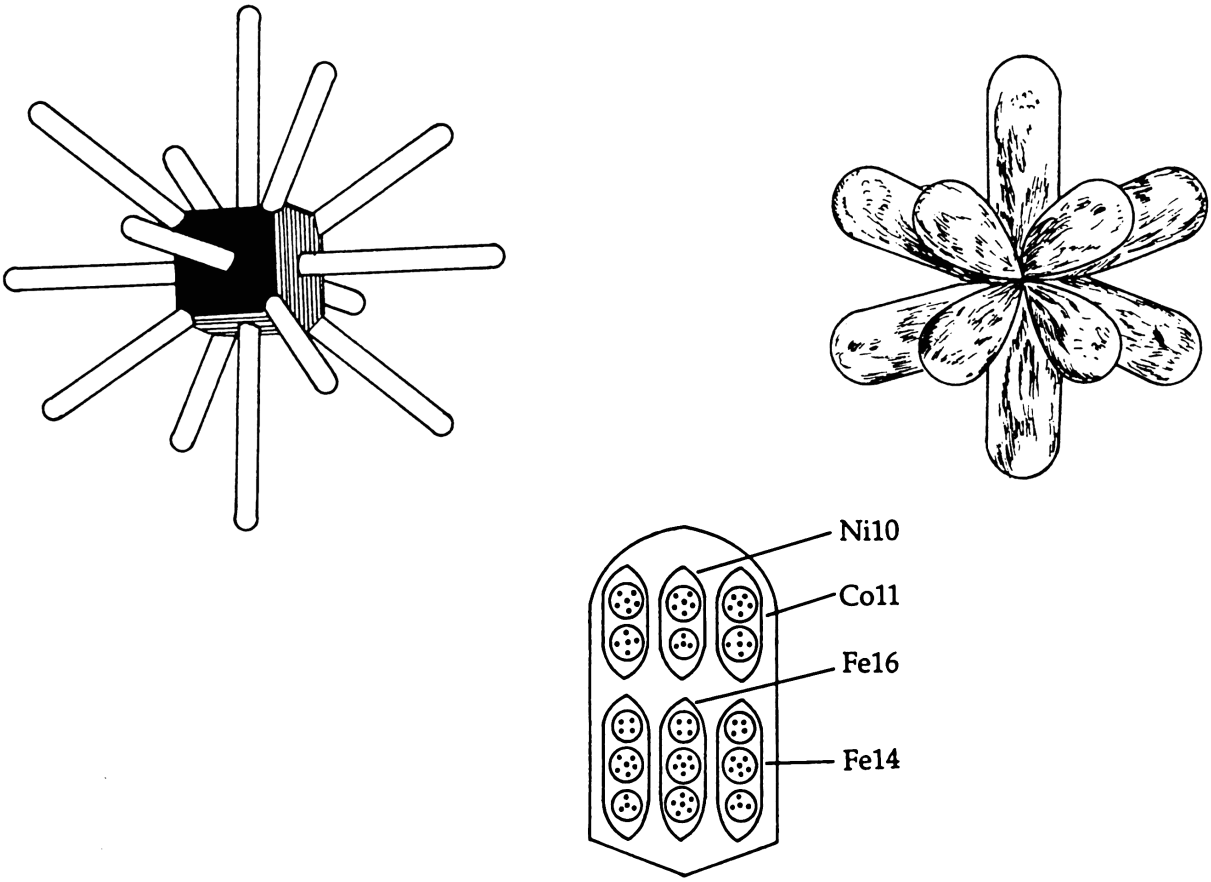


Abbildung 5.182 Nickel MPA

Micro-Psi Atoms 221

$$\text{Nickel MPA} = 14(2Fe14 + Fe16 + 2Co11 + Ni10)$$

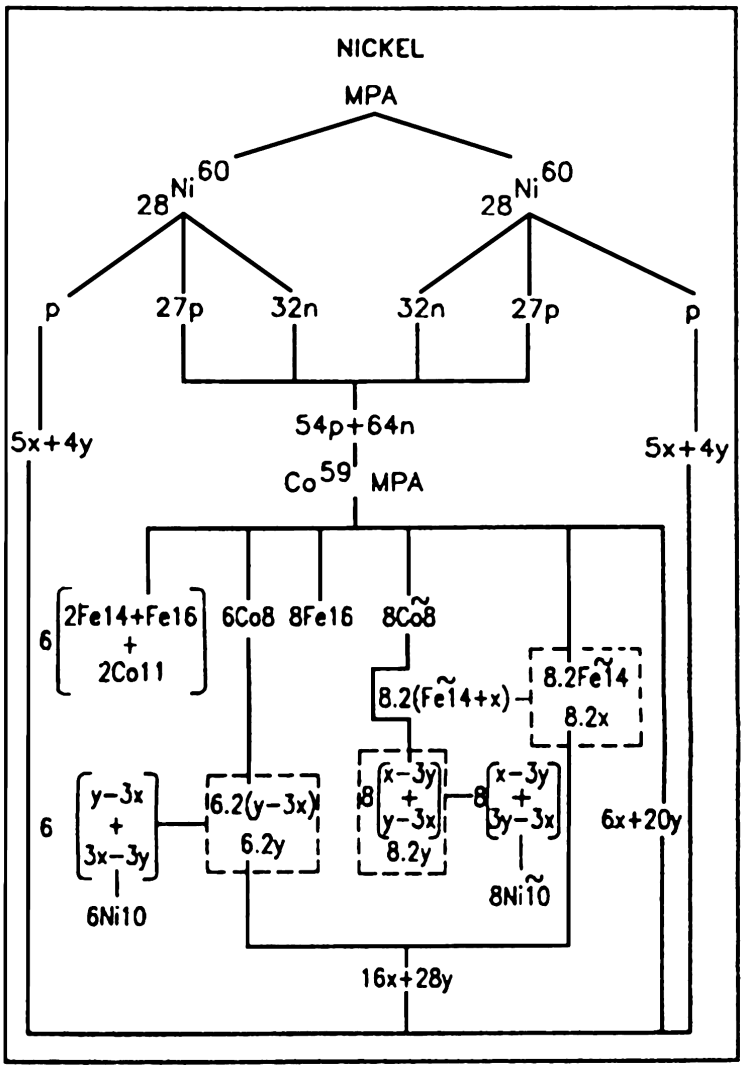


Abbildung 5.183

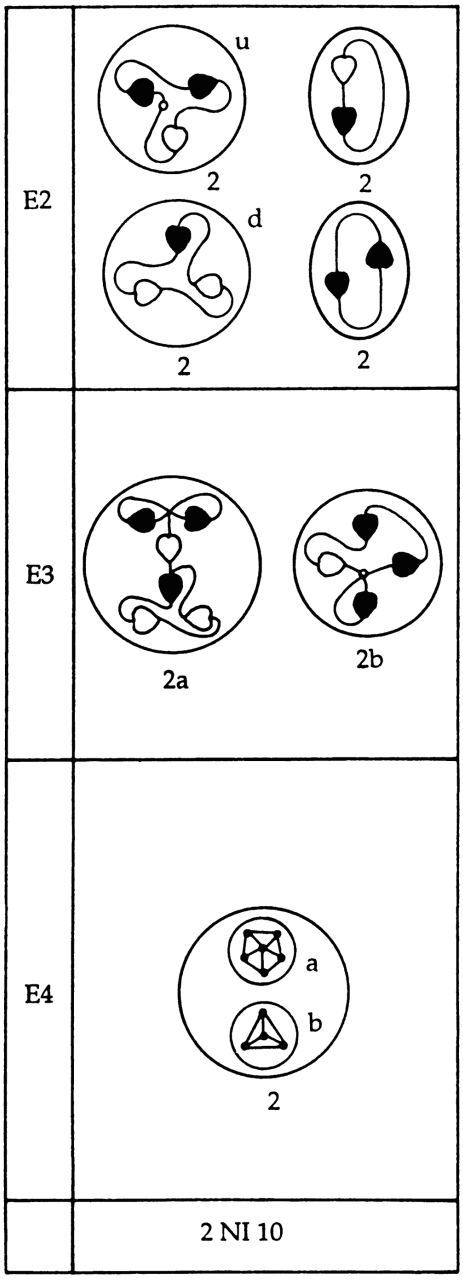


Abbildung 5.184

Das MPA (Abb. 5.183) wird aus zwei Kernen ^{60}Ni gebildet, die 1080 Subquarks enthalten – 16 mehr als die Anzahl der UPAs. Diese Diskrepanz lässt sich erklären, wenn die 8 Stäbe, die zu den Ecken des Würfels zeigen, jeweils zwei weitere UPAs enthalten.

Wie im Fall des Cobalt MPA argumentiert, ist es wahrscheinlicher, dass kleine Unterschiede in den Gruppen Fe14 und Fe16 von Besant & Leadbeater unentdeckt blieben, als dass die Gruppe Co11 und/oder Ni10 in 8 Stäben zusätzliche UPAs enthielt. Diese Abweichungen entsprechen nur einem zusätzlichen X-Subquark in den Gruppen Fe14˜ in dem Satz von 8 Stäben, die die Spiegelzustände der Teilchen in dem Satz von 6 Stäben enthalten. Abbildung 5.183 zeigt, wie das Nickel MPA mit dem Cobalt MPA in Beziehung steht.

In der Gruppe Ni10, die zu der Gruppe von 6 Stäben gehört, ist die Gruppe N6 (a) ein gebundener Zustand 3X-3Y. Dies wird durch das Zerfallsdiagramm (Abbildung 5.184) bestätigt, das zeigt, dass die Gruppe a in ein (+) Triplett (u-Quark = 2X-Y) und ein (−) Triplett (d-Quark = 2Y-X) zerfällt:

222 ESP of Quarks and Superstrings

$$3X\text{-}3Y \rightarrow 2X\text{-}Y + 2Y\text{-}X$$

Wie bereits in der Diskussion zum Eisen MPA erwähnt, zeigt Abbildung 5.184 fälschlicherweise zwei Gruppen Ni10 statt einer, was zu einem falschen Faktor von 2 in der Darstellung jedes aus der Gruppe Ni10 freigesetzten Teilchentyps führt. Die Gruppe b ist ein gebundener Zustand Y-3X, wie er für ähnliche Gruppen in den Eisen- und Cobalt-MPAs gefunden wurde und durch seine Zerlegung in eine (+) Duade (X-X) und eine (0) Duade (X-Y) bestätigt wird. In den anderen 8 Stäben ist die Gruppe Ni10 der Spiegelzustand Ni10˜ derjenigen in den 6 Stäben, bestehend aus einem gebundenen Zustand 3Y-3X und einem gebundenen Zustand X-3Y.

5.17 Stern-Gruppe

Neon MPA

Das Neon MPA ist ein flacher, sechs-armiger Stern (Abb. 5.185). Alle Arme enthalten denselben Satz von Teilchen und gehen strahlenförmig von einer zentralen Kugel (Ne120) aus, die zwanzig zigarrenförmigen Gruppen Ad6 mit jeweils 6 UPAs enthält, die sich an den zwanzig Ecken eines regelmäßigen Dodekaeders befinden (Abb. 5.186).
Sie bilden 5 sich überschneidende tetraedrische Cluster aus jeweils 4 Gruppen Ad6, wobei jeder Cluster eine Gruppe Ad24 bildet, ähnlich denen, die in den MPAs von Deuterium („Adyarium") und Helium vorkommen.
Jeder Arm enthält drei Körper: ein Paar Wasserstoff-Tripletts (H3) am Ende des Armes, einen Satz aus drei Gruppen Li4 und eine Kugel (Ne22), die fünf kleinere Kugeln enthält, von denen vier Quartette von UPAs einschließen und diese eine zentrale Kugel mit sechs UPAs umgeben.
Abbildung 5.187 zeigt die zentrale Gruppe Ne120 und die Teilchen in einem Arm.

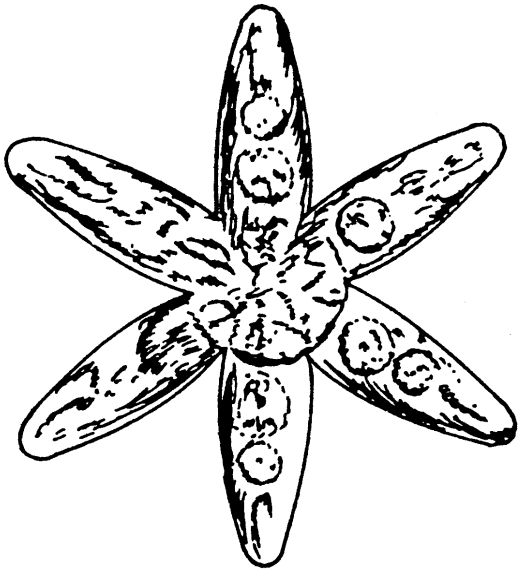


Abbildung 5.185 Neon MPA

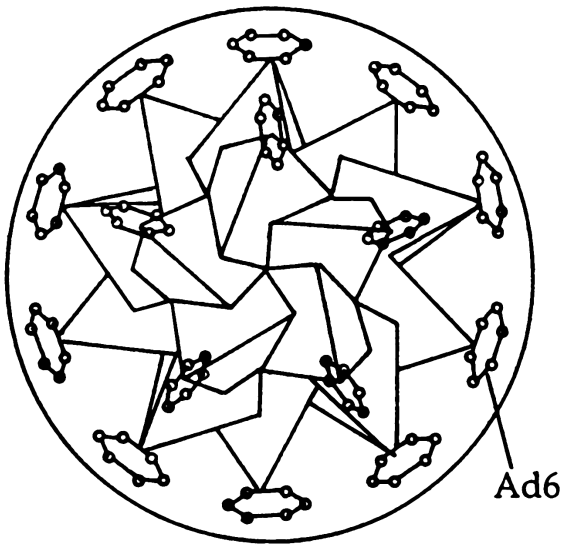


Abbildung 5.186 Gruppe Ne120

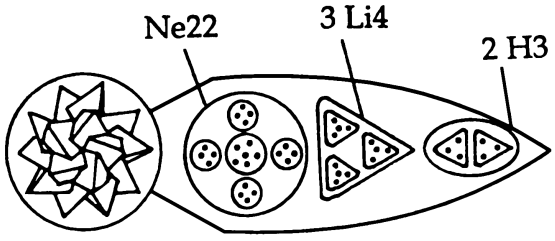


Abbildung 5.187 Zentrale Kugel und ein Arm des Neon MPA

Neon MPA = Ne120 + 6[Ne22 + (3Li4) + (2H3)]

Das MPA wird (Abb. 5.188) aus zwei Kernen ^{20}Ne gebildet, die 360 Subquarks enthalten – dieselbe Anzahl wie die Anzahl der UPAs. Die 10 u-Quarks und 10 d-Quarks, die entweder die 10 Neutronen oder die 10 Protonen in jedem Kern bilden (für die Analyse wird Ersteres angenommen), verbinden sich paarweise zu 20 u-d-Diquarks (Ad6). Die Gruppe Ne120 ist ein gebundenes System aus zwanzig u-d-Diquarks mit der Ladung +1/3, die ihre Coulomb-Wechselwirkungsenergie durch Maximierung ihres gegenseitigen Abstands minimieren. Der Platonische Körper, der dies ermöglicht, ist ein Dodekaeder mit zwanzig gleichmäßig verteilten Ecken. Die Gruppe Ne120 ist der zentrale Kern-Bestandteil aller anderen Edelgas MPAs und kommt auch in den MPAs von Titan, Zirkonium, Zinn, Lanthan, Gadolinium, Terbium und Dysprosium vor. Ihr häufiges Vorkommen in MPAs deutet auf eine hohe Stabilität hin, was durch die Tatsache bestätigt wird, dass sie niemals aufgebrochen oder anderweitig verändert auftritt. Sie kann als Quark-Gegenstück zur besonders stabilen, geschlossenen Schalenstruktur des doppelt magischen Kerns ^{40}Ca angesehen werden. [Ein doppelt magischer Kern ist ein Atomkern, bei dem sowohl Protonen- als auch Neutronenzahl magische Zahlen sind. Bei Calcium sind es in diesem Fall 20 Protonen und 20 Neutronen.] Das Zerfallsdiagramm (Abb. 5.189) bestätigt, dass im Ne120 20 u-Quarks und 20 d-Quarks vorhanden sind, da es im Stadium E2 in 20 (+) Tripletts (u-Quarks) und 20 (−) Tripletts (d-Quarks) zerfällt. Die beiden Tripletts H3 im Arm sind u-Quarks, was Abbildung 5.189 bestätigt, indem sie zeigt, dass es sich bei beiden um (+) Tripletts handelt. In Übereinstimmung mit ihrer in der Analyse des Lithium

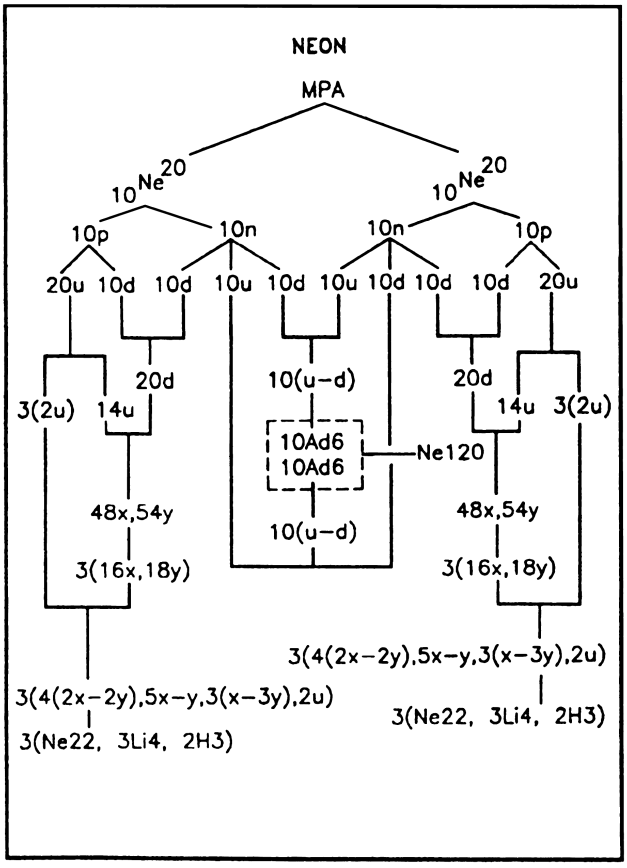


Abbildung 5.188

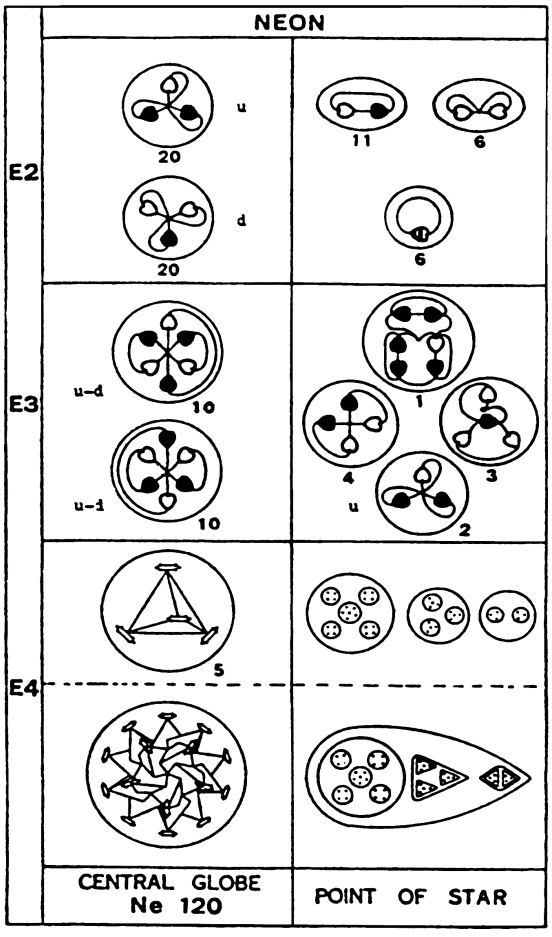


Abbildung 5.189

MPA vorhergesagten Zusammensetzung bestehen die Gruppen Li4 aus gebundenen Zuständen X-3Y (Abb. 5.190). Es ist nicht klar, ob die sechs freien UPAs, die in Stadium E2 angegeben sind, aus den beiden Tripletts, dem gebundenen Zustand von sechs UPAs oder aus beiden stammen. Ersteres steht im Einklang mit den 11 (0) Duaden (X-Y), die in Stadium E2 aus den vier Quartetten (2X-2Y) und den drei Li4-Gruppen (X-3Y) freigesetzt werden:

$$4(2X\text{-}2Y) + 3(X\text{-}3Y) \rightarrow 11(X\text{-}Y) + 3(Y\text{-}Y)$$

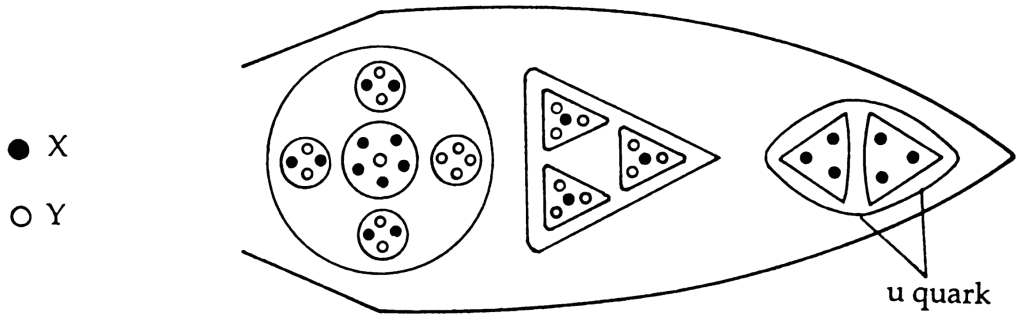


Abbildung 5.190 Subquark-Zusammensetzung von einem Arm des Neon MPA

Ein Arm (die „Sternspitze (Point of Star)“ in Abbildung 5.189) kann jedoch nicht in die dort dargestellten 11 (0) Duaden (X-Y), sechs (−) Duaden (Y-Y) und sechs UPAs zerfallen, da dies bedeuten würde, dass er mindestens 23 Y-Subquarks enthält, während die Theorie nur 18 Y-Subquarks zulässt. Die erste Ausgabe von „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ enthält kein Zerfallsdiagramm für Neon, das diese Vorhersage bestätigen oder widerlegen könnte.

Meta-Neon, die Isotopenvariation des Neon MPA, wird hier nicht behandelt, da es eine Gruppe von UPAs (mNe15) enthält, deren Zerfall nicht beschrieben wurde und deren Subquark-Zusammensetzung daher nicht mit der Theorie verglichen werden kann.

Argon MPA

Das Argon MPA (Abb. 5.191) besteht aus einer zentralen Kugel, in der sich die Gruppe Ne120 befindet, und sechs Armen, die von diesem Zentrum in einer Davidstern-Form ausgehen. Jeder Arm besteht aus einer Gruppe N63, einer Gruppe Ne22 und an seinem äußeren Ende aus einer Gruppe von vierzehn UPAs (Ar14), die aus einem Cluster von sieben, einem Quartett und einem Triplett von UPAs bestehen. Obwohl es kein Zerfallsdiagramm gibt, wird das Argon MPA hier analysiert, da ihr Ar14 – das einzige neue Teilchen, das in den anderen MPAs mit Zerfallsdiagrammen nicht vorkommt – aus drei einfachen Gruppen von UPAs besteht, deren Zerfälle in vielen in diesem Kapitel analysierten MPAs beschrieben wurden.

$$\text{Argon MPA} = Ne120 + 6(N63 + Ne22 + Ar14)$$

Das MPA wird (Abb. 5.192) aus zwei Kernen ^{40}Ar gebildet, dem am häufigsten vorkommenden Isotop von Argon. Sie enthalten 720 Subquarks – also 6 mehr als die Anzahl der UPAs.
42 der 44 Neutronen, die ursprünglich zu diesen Kernen gehörten, sind noch als 6 Cluster von 7 Gruppen zu je 3 Wasserstofftripletts vorhanden, d. h. das N63 ist ein Cluster von 7 Neutronen. Die Gruppe Ne120 kann kein gebundener Zustand von zwanzig u-d-Diquarks sein (wie im Fall des MPA von Neon), da die 128 X-Subquarks und 94 Y-Subquarks, aus denen die verbleibenden 54 u-Quarks und 20 d-Quarks bestehen, dann nicht gleichmäßig auf die 6 Arme verteilt werden könnten. Aus einem ähnlichen Grund kann es sich auch nicht um einen gebundenen Zustand von 20 d-d-

Diquarks handeln. Es kann sich nur um einen gebundenen Zustand von 20 u-u-Diquarks handeln, wobei die 108 X-Subquarks und die 114 Y-Subquarks,

Micro-Psi Atoms 225

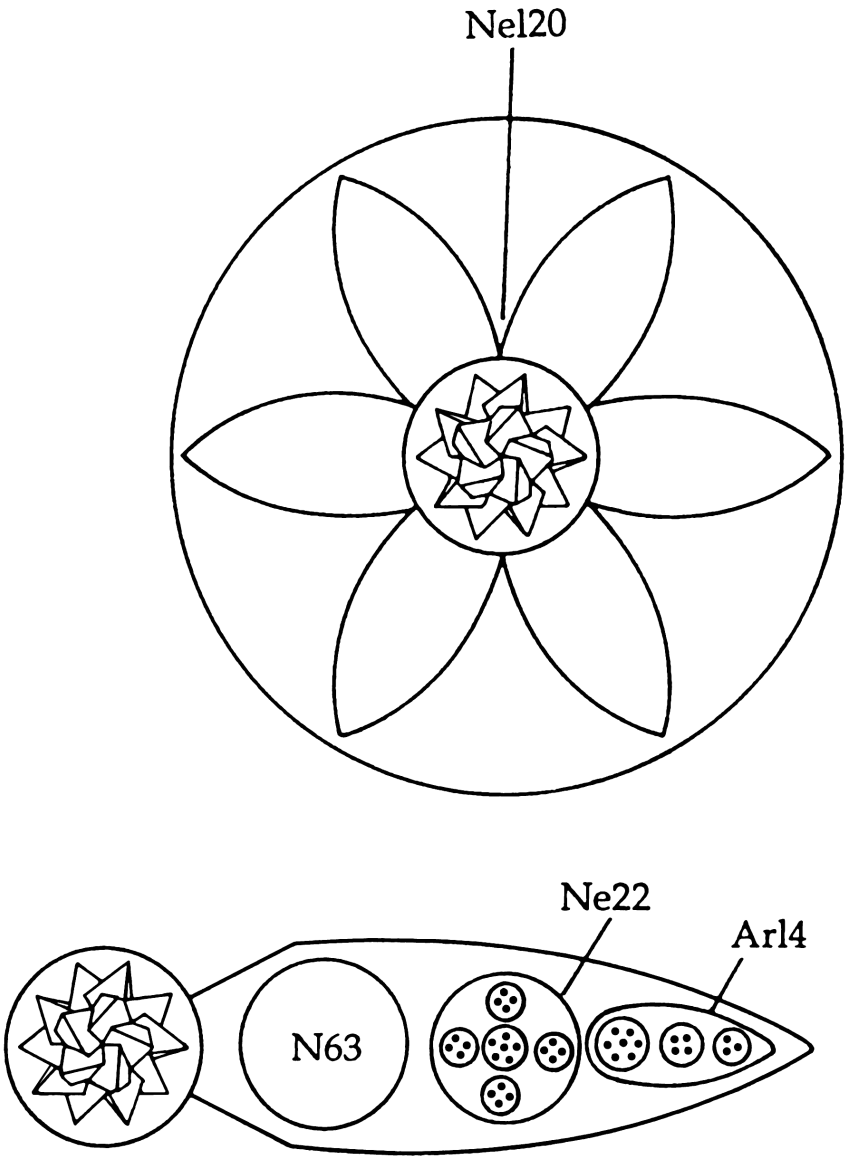


Abbildung 5.191 Argon MPA

aus denen die verbleibenden 34 u-Quarks und 40 d-Quarks bestehen, gleichmäßig auf die 6 Arme verteilt werden können.

Wie für das Neon MPA festgestellt wurde, handelt es sich bei der Gruppe Ne22 um einen Cluster aus vier gebundenen Zuständen von zwei X-Subquarks und zwei Y-Subquarks, die einen Kern aus 5 X-Subquarks und einem Y-Subquark umgeben. Das zusätzliche Subquark, das sich laut Vorhersage in jedem Arm befindet, gehört entweder zur Gruppe der 6 UPAs im Zentrum von Ne22 oder – weniger wahrscheinlich, da diese Gruppe eine neue, für dieses MPA einzigartige Gruppe war und es unwahrscheinlich ist, dass sie falsch beobachtet wurde – in der Gruppe Ar14 (Letzteres wurde in der Analyse des Argon MPA in ESPQ,[33] angenommen, wo das Triplett der Gruppe Ar14 in Abbildung 5.111 fälschlicherweise als u-Quark statt als d-Quark bezeichnet wird, wie es in Abbildung 5.110 korrekt angegeben ist). Unter der Annahme der wahrscheinlicheren ersten Möglichkeit und unter

Berücksichtigung der Tatsache, dass die Gruppe von 7 UPAs in der Gruppe Ar14, obwohl nicht ausdrücklich beschrieben, entweder das I7 (4X-3Y) oder sein Spiegel-Teilchen I7˜ (4Y-3X) sein muss, da eine ähnlich dargestellte Gruppe im Proto-Argon MPA aufgezeichnet ist, die in Kürze diskutiert wird, sind die folgenden Zusammensetzungen für die Gruppe Ar14 möglich:

4X-3Y + 4Y + d Quark (extra Y-Subquark im Zentrum des Ne22);

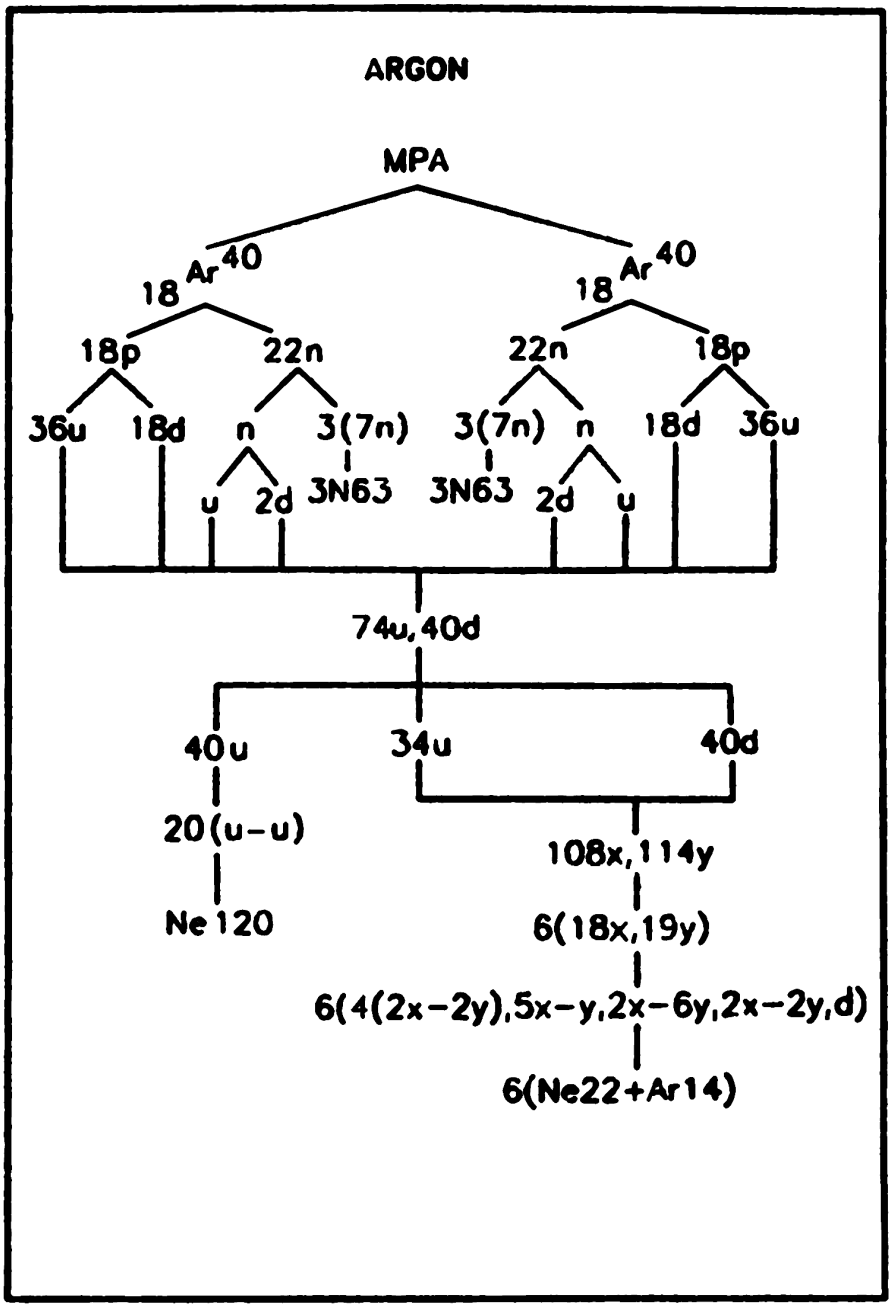


Abbildung 5.192

4Y-3X + 4Y + d Quark (extra X-Subquark im Zentrum des Ne22);

4Y-3X + 4Y + u Quark (extra Y-Subquark im Ne22).

Da für Argon kein Zerfallsdiagramm vorliegt (vermutlich, weil die einzige neue Gruppe Ar14 aus Gruppen besteht, die in vielen anderen MPAs aufgezeichnet wurden), ist es nicht möglich, diese Vorhersagen zu überprüfen, ebenso wenig wie die Vorhersage, dass Ne120 aus 40 (+) Tripletts besteht und nicht aus 20 (+) und 20 (−) Tripletts, wie im Neon MPA aufgezeichnet.

Das MPA von Proto-Argon unterscheidet sich von dem von Argon durch das Fehlen eines Quartetts und Tripletts von UPAs in jedem seiner sechs Arme:

Proto-Argon MPA = Ne120 + 6(N63 + Ne22 + I7)

während sich das MPA von Meta-Argon von der von Argon dadurch unterscheidet, dass es 7 weitere UPAs in jedem Arm hat, wobei Ar14 durch mNe15 und einen Kegel aus 6 UPAs (mAr6) ersetzt wird:

Meta-Argon MPA = Ne120 + 6(N63 + Ne22 + mNe15 + mAr6)

Es gibt drei stabile Isotope von Argon: ^{36}Ar, ^{38}Ar und ^{40}Ar mit einer relativen terrestrischen Häufigkeit von 0,337 %, 0,063 % bzw. 99,60 %. Prinzipiell könnten diese sechs verschiedene MPAs von Argon hervorbringen, wobei diejenigen, die aus den Kombinationen (^{40}Ar + ^{40}Ar), (^{40}Ar + ^{38}Ar) und (^{40}Ar + ^{36}Ar) gebildet werden, am wahrscheinlichsten beobachtet worden sind. Da Meta-Argon eine höhere MPA-Häufigkeit aufweist als Proto-Argon, könnte man erwarten, dass ersteres aus einem Kern ^{38}Ar und einem Kern ^{40}Ar und letzteres aus Kernen von ^{36}Ar und ^{40}Ar gebildet wird. Aufgrund der höheren Häufigkeit des Nuklids ^{36}Ar wäre es dann jedoch wahrscheinlicher, dass Proto-Argon beobachtet worden wäre als Meta-Argon, während laut „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ „es in der Atmosphäre äußerst selten ist.“[34] Die Identifizierung des geeigneten Nuklids kann daher nicht allein auf der Grundlage von UPA-Anzahlen erfolgen. Diese Schlussfolgerung wird durch die Tatsache gestützt, dass das gewöhnliche Argon MPA, das vermutlich aus dem stabilen Argon-Nuklid mit der größten Massenzahl gebildet wird, weniger UPAs hat als Meta-Argon, selbst wenn man die vorhergesagten sechs nicht beobachteten UPAs berücksichtigt. Die mögliche Existenz von Beobachtungsfehlern macht die Identifizierung der für die MPAs von gewöhnlichem Argon und Meta-Argon verantwortlichen Nuklide ungewiss. Die einzige Kombination von Argon-Nukliden, die das MPA von Proto-Argon zum am wenigsten verbreiteten UND zum seltensten der drei beobachteten MPAs macht, ist (^{36}Ar + ^{38}Ar). Diese Kerne enthalten 332 X-Subquarks und 334 Y-Subquarks. Als ein gebundener Zustand von 20 identischen Diquarks könnte die Gruppe Ne120 entweder aus 60 X- und 60 Y-Subquarks (Ad6 = u-d), 80 X- und 40 Y-Subquarks (Ad6 = u-u) oder 40 X- und 80 Y-Subquarks (Ad6 = d-d) bestehen. Die Anzahl der in jedem Arm vorhandenen Subquarks wäre:

	X	Y
Ad6 = u-d:	272	274
Ad6 = u-u:	252	294
Ad6 = d-d:	292	254

Nur das zweite Zahlenpaar ist genau durch 6 teilbar, was bedeutet, dass die Gruppen Ad6 im Ne120 u-u-Diquarks sein müssen, was wiederum impliziert, dass sich in jedem Arm 42 X- und 49 Y-Subquarks befinden. Da die N63-Gruppe entweder aus 7 Neutronen (28 X- und 35 Y-Subquarks) oder 7 Protonen (35 X- und 28 Y-Subquarks) besteht, d. h. dem Spiegelzustand N63˜, und da das Ne22 entweder aus 13 X-Subquarks und 9 Y-Subquarks oder – wenn es sich um den Spiegelzustand

Ne22˜ handelt – aus 9 X-Subquarks und 13 Y-Subquarks besteht, lässt sich ableiten, dass N63 aus 7 Neutronen bestehen muss, da 7 Protonen zusammen mit der Gruppe Ne22 oder Ne22˜ mehr X-Subquarks in jedem Arm erfordern, als verfügbar sind. Die Gruppe I7 sollte nicht aus 7 UPAs bestehen, sondern aus 6 (entweder einem X-Subquark und fünf Y-Subquarks oder – wenn eine Gruppe Ne22˜ vorhanden ist – fünf X-Subquarks und einem Y-Subquark). Diese Vorhersage kann nicht überprüft werden, da keine Zerfallsdiagramme für die Argon MPAs bereitgestellt wurden.

Wenn das Meta-Argon MPA aus zwei Kernen ^{40}Ar gebildet wird, wurden in jedem Arm sechs UPAs zu viel beobachtet. Es ist unwahrscheinlich, dass der Kegel aus sechs UPAs nicht beobachtet worden wäre. Wahrscheinlicher ist, dass UPAs in den Gruppen Ne22 und mNe15 fehlen.

5.18 Allgemeine Diskussionen

Die Hypothese, dass MPAs, die Besant & Leadbeater in ihrem Buch „Okkulte Chemie (Occult Chemistry)“ als Atome bezeichneten, tatsächlich Artefakte hellseherischer Beobachtungen waren, die aus Paarungen (in der Regel) ähnlicher Atomkerne entstanden, wurde anhand aller MPAs mit Zerfallsdiagrammen überprüft. Die Interpretation der Positivität und Negativität von Gruppen von UPAs [Ur-Atome Anu] im Hinblick auf die Polarität ihrer vorhergesagten elektrischen Ladungen ermöglichte es, die Hypothese sowohl qualitativ als auch quantitativ zu überprüfen, indem die Subquark-Zusammensetzung von Teilchen mit den in diesen Diagrammen dargestellten Informationen über ihre Bestandteile verglichen wurde. Diese Analyse ergab ein wirklich bemerkenswertes Maß an Übereinstimmung und Selbstkonsistenz. Im Falle von MPAs, deren UPA-Anzahlen genau mit den Vorhersagen übereinstimmen, zeigte sich in fast allen Beispielen eine perfekte Übereinstimmung zwischen Theorie und Beobachtung, wobei etwaige Abweichungen so geringfügig waren, dass sie plausibel auf Fehler von Besant & Leadbeater zurückzuführen sein dürften. Für MPAs, bei denen Beobachtungsfehler vorhergesagt wurden, lagen diese Abweichungen immer innerhalb der Grenzen der Nachvollziehbarkeit. Sie waren weder zu groß, um auf zufällige Zählfehler zurückzuführen zu sein, noch lagen sie in einer Größenordnung, die mit der Form des MPA oder der Symmetrie der Verteilung ihrer Teilchen unvereinbar war. Die Vorhersagen von Fehlern bei der Zählung von UPAs in einigen Teilchen wurden durch andere MPAs bestätigt, die diese Teilchen enthielten, in dem Sinne, dass die vorhergesagte Diskrepanz in ihren UPA-Anzahlen ausschließlich auf das Vorhandensein solcher systematischer Fehlerquellen zurückzuführen war, z. B. das Silber MPA, dessen Gruppe Cl19 bei der Untersuchung des Chlor MPA um ein UPA zu viel gezählt worden war, was erklärte, warum seine UPA-Anzahl die vorhergesagte Subquark-Anzahl ebenfalls um ein UPA überschritt.

Einige MPAs liefern eindeutigere Beweise als andere für die Gültigkeit der Hypothese, dass zwei Atomkerne ein MPA bilden und – implizit – dass Quarks bereits vor hundert Jahren paranormal beschrieben wurden. Diese sind nachfolgend aufgeführt und kommentiert:

228 ESP of Quarks and Superstrings

a) **Deuterium und Helium:** Welche Unsicherheit auch immer hinsichtlich der korrekten Interpretation des Wasserstoff MPA bestehen mag, nämlich ob es sich um ein Deuteron oder (weniger wahrscheinlich) um ein Diproton handelt, dessen Mikro-Psi-Abbild unwissentlich nicht in Echtzeit, sondern als Aufzeichnung eines Augenblicks beobachtet wurde, in dem die beiden Protonen in einem ausgewählten Wasserstoffmolekül kollidierten, ist der Zusammenhang zwischen den Zusammensetzungen der Deuterium- und Helium-MPAs und dem Quark-Gehalt zweier ihrer Atomkerne so offensichtlich, dass er einen überzeugenden Beweis dafür darstellt, dass Wasserstoff-Tripletts Quarks sind. Dass Adyarium, das MPA von Deuterium, sechs positive Tripletts und sechs negative Tripletts enthält (diese Tripletts wurden unabhängig voneinander als Up- und Down-Quarks identifiziert), stimmt eindeutig mit der Hypothese überein, dass es aus zwei Deuteronen

gebildet wird, die sechs positiv geladene u-Quarks und sechs negativ geladene d-Quarks enthalten. Die in Abbildung 5.11 dargestellte exakte Eins-zu-Eins-Korrelation zwischen den positiven und negativen Teilchen im Helium MPA und den Quarks, aus denen zwei Kerne ^{4}He bestehen, ist ebenso beeindruckend. Dieses MPA ist neben dem Wasserstoff MPA das einzige, das zwei Wasserstoff-Dreiecke enthält. Diese Wasserstoff-Dreiecke müssen ein Proton und ein Neutron sein, denn wenn es sich bei beiden um Protonen handeln würde, würden sieben u-Quarks und neun d-Quarks die beiden Gruppen Ad24 bilden, was bedeuten würde, dass eine Gruppe Ad6 in einer Gruppe Ad24 eine andere Zusammensetzung hätte als die anderen drei Gruppen Ad6, was im Widerspruch zu den bisherigen Beobachtungen für Gruppen Ad24 stünde. Die Analyse von MPAs hat gezeigt, dass ein Ad24 entweder aus vier u-d-Diquarks, vier u-u-Diquarks oder vier d-d-Diquarks besteht, was für eine der Gruppen Ad24 im Helium MPA unmöglich wäre, wenn beide Wasserstoff-Dreiecke Protonen wären. Dieses MPA liefert daher Beweise, welche die Interpretation des Wasserstoff MPA als Deuteron bestätigen.

b) **Mangan:** Bemerkenswert ist, dass die vorhergesagten 490 X-Subquarks und die 500 Y-Subquarks, die sich laut Vorhersage in seinem MPA befinden sollen:

[Mangan] MPA = N110 + 14Li63

sollte mit den Subquark-Zusammensetzungen der Gruppen N110 und Li63 kompatibel sein, die unabhängig voneinander durch eine selbst-konsistente Analyse der MPAs von Stickstoff, Lithium und vielen anderen Elementen, die diese Gruppen enthalten, ermittelt wurden. Tatsächlich dient das MPA für Mangan dazu, die Möglichkeit auszuschließen, dass ein u-Quark aus drei identischen, positiv geladenen Subquarks (nennen wir sie X'-Subquarks) besteht und dass ein d-Quark aus drei identischen Subquarks mit negativer Ladung (nennen wir sie Y'-Subquarks) besteht. Wäre dies der Fall gewesen, würde ein Proton (u-u-d) sechs X'-Subquarks und drei Y'-Subquarks enthalten, während ein Neutron (d-d-u) aus sechs Y'-Subquarks und drei X'-Subquarks bestehen würde. Zwei Kerne ^{55}Mn, die 50 Protonen und 60 Neutronen enthalten, würden ein MPA mit 480 X'-Subquarks und 510 Y'-Subquarks bilden – Zahlen, die, wie leicht nachzuweisen ist, mit den vorgegebenen Subquark-Zusammensetzungen (31X, 32Y) und (58X, 52Y) der Gruppen Li63 bzw. N110 unvereinbar sind, selbst wenn man die Möglichkeit von Spiegelzuständen berücksichtigt. Das Mangan MPA liefert somit überzeugende Beweise für die Subquark-Zusammensetzung:

u = X-X-Y, d = X-Y-Y

die bei der Analyse der MPAs verwendet wurde, widerlegt die Möglichkeit, dass u- oder d-Quarks aus drei Subquarks mit derselben elektrischen Ladung bestehen.

c) **Rubidium:** Das MPA

[Rubidium] MPA = 3N110 + 16Li63 + 16Rb12

hat eine Subquark-Zusammensetzung, die praktisch vorbestimmt ist, da die der Gruppen N110 und Li63 durch die Analyse von Stickstoff, Lithium und anderen MPAs festgelegt sind, während die

Gruppe Rb12 gemäß ihrem Zerfallsdiagramm (Abb. 5.29) aus zwei (+) Tripletts und zwei (−) Tripletts besteht, was bedeutet, dass sie zwei u-Quarks und zwei d-Quarks umfasst. Abbildung 5.30 zeigt die bemerkenswert klare Beziehung zwischen dem MPA und der Quark-Zusammensetzung von zwei Kernen ^{85}Rb.

d) **Gold:** Sein MPA ist das mit der höchsten UPA-Anzahl mit einem vorhandenen Zerfallsdiagramm, doch seine UPA-Anzahl stimmt genau mit der Anzahl der Subquarks überein, die in zwei Kernen von 197Au vorhergesagt werden – dem einzigen stabilen Isotop von Gold und daher dem einzigen, das das Gold MPA gebildet haben könnte. Es ist geradezu erstaunlich, dass die Theorie, die durch die vorgegebenen Zusammensetzungen vieler Teilchen im Gold MPA stark eingeschränkt ist, genau mit der X- und Y-Subquark-Zusammensetzung aller ihrer UPA-Gruppen übereinstimmt, wie ihre drei Zerfallsdiagramme zeigen.

e) **Beryllium:** Die in Abbildung 5.67 aufgezeichneten (+) und (−) Be10-Gruppen sind hervorragende Beispiele für Spiegelzustände, die sich nur durch den Austausch von X-Subquarks durch Y-Subquarks und umgekehrt unterscheiden.

f) **Calcium:** Dieses MPA enthält die 360 X- und 360 Y-Subquarks, die von den beiden Mutterkernen ^{40}Ca stammen, und ist ein offensichtliches Beispiel für die Spiegelzustands-Symmetrie seiner Zusammensetzung, da Abbildung 5.77 zeigt, dass es zu jedem Teilchen, das u-Quarks enthält, ein ähnliches Teilchen gibt, das d-Quarks enthält, und umgekehrt, während zu jedem X-Subquark in einem Teilchen ein Y-Subquark in einem ähnlichen Teilchen vorhanden ist und umgekehrt. Da das MPA aus einer gleichen Anzahl von Protonen und Neutronen besteht, ist diese $X \leftrightarrow Y$ Symmetrie des Austauschs nur möglich, wenn ein Proton und ein Neutron Spiegelzustände voneinander sind.

Wenn $u = nX-(3-n)Y \quad (n = 1,2,3)$ und
$d = mX-(3-m)Y \quad (m = 1,2,3)$, dann folgt

$$\text{Proton} = 2u + d = (2n+m)X + (6-2n+3-m)Y = (2n+m)X + (9-2n-m)Y$$

und

$$\text{Neutron} = 2d + u = (2m+n)X + (6-2m+3-n)Y = (2m+n)X + (9-2m-n)Y,$$

so dass das Proton und das Neutron Spiegelzustände sind, wenn

$$2n + m = 9 - 2m - n,$$

und

$$9 - 2n - m = 2m + n$$

das heißt, $m + n = 3$, sodass $d = (3-n)X-nY$ gilt, was beweist, dass u- und d-Quarks als gebundene Zustände von drei Subquarks, von denen jedes entweder positiv oder negativ geladen ist, Spiegelzustände voneinander sein müssen, um die beobachtete Spiegelzustands-Symmetrie des Calcium MPA zu erzeugen.

Ein sehr eindeutiger Beweis für die Existenz von Spiegelzuständen in MPAs ist in Abbildung 5.79 zu sehen, die zeigt, dass die sieben Gruppen Be10, aus denen sich die Gruppe Ca70 zusammensetzt, aus vier positiven und drei negativen Gruppen bestehen, deren Positivität und Negativität der im E2-Stadium freigesetzten Bestandteile präzise mit der Analyse übereinstimmen. Man könnte zwar argumentieren, dass diesen Gruppen lediglich die Subquark-Zusammensetzungen zugewiesen wurden, die erforderlich waren, um eine Übereinstimmung zu erzielen, doch geht diese Kritik am Kern der Sache vorbei, nämlich dass es nicht möglich gewesen wäre, dies zu tun und gleichzeitig eine perfekte Übereinstimmung zwischen der Positivität oder Negativität aller anderen Teilchen und ihren Schlüsselinterpretationen zu erreichen, wenn die Theorie, dass MPAs aus zwei Atomkernen gebildet werden, nicht korrekt gewesen wäre.

g) **Magnesium:** Da das Calcium MPA zeigt, dass ein u-Quark der Spiegelzustand des d-Quarks ist, müssen diese beiden Quarks zusammen drei X-Subquarks und drei Y-Subquarks enthalten. Diese

Schlussfolgerung wird durch beide Ausgaben-Varianten des Magnesium MPA bestätigt, wie nun erläutert wird:

In der Variante der 3. Auflage hat die Gruppe Mg12 folgende Zusammensetzung:

$$Mg12 = X\text{-}Y + 3X\text{-}4Y + u = 6X + 6Y,$$

und

$$\text{Magnesium MPA} = 36Mg12 = 216X + 216Y.$$

Aber

$$\text{Magnesium MPA} = 24 \text{ Protonen} + 24 \text{ Neutronen} = 72\,u + 72\,d.$$

Deshalb

$$72u + 72d = 216X + 216Y,$$

damit

$$u + d = 3X + 3Y.$$

In der Variante der 1. Auflage hat die Gruppe Mg12 folgende Zusammensetzung:

$$Mg12 = X\text{-}X + 6X\text{-}Y + u = 10X + 2Y,$$

Sein Spiegelzustand $Mg12^{\sim}$ hat die Zusammensetzung:

$$Mg12^{\sim} = Y\text{-}Y + 6Y\text{-}X + d = 2X + 10Y,$$

und

$$\text{Magnesium MPA} = 18Mg12 + 18Mg12^{\sim} = 216X + 216Y,$$

was zu derselben Schlussfolgerung führt. Entweder u = 2X-Y und d = X-2Y oder u = X-X-X und d = Y-Y-Y (u = X-2Y und d = Y-2X sind ausgeschlossen, da sich (+) Wasserstoff-Tripletts in (+) Duaden (X-X) und (−) Tripletts in (−) Duaden (Y-Y) aufspalten). Da gemäß (b) die Zusammensetzung des Mangan MPA ein u-Quark, das aus drei positiv geladenen X-Subquarks besteht, und ein d-Quark, das aus drei negativ geladenen Y-Subquarks besteht, verbietet, wird die Schlussfolgerung gezogen, dass die einzige Subquark-Zusammensetzung, die mit den MPAs von Mangan, Kalzium und Magnesium im Einklang steht, diejenige ist, die in diesem Kapitel verwendet wird, nämlich u = 2X-Y und d = X-2Y.

h) **Magnesium und Schwefel:** Der einfache Unterschied zwischen den Teilchen in den Trichtern der Magnesium- und Schwefel-MPAs (vergleiche Abbildungen 5.94 und 5.99) ist eindeutig darauf zurückzuführen, dass die beiden Kerne ^{32}S in jedem Trichter des Schwefel MPA die Subquarks für sechs zusätzliche u-Quarks und sechs zusätzliche d-Quarks liefern, denn diese enthalten 18 X-Subquarks und 18 Y-Subquarks, von denen jeweils zwei jeder Art auf jedes der 9 Segmente Mg12 verteilt sind, sodass ihre Addition zum u-Quark in jedem Segment dieses einfach in eine zweite Gruppe I7 umwandelt:

$$u\ (= 2X\text{-}Y) + 2X + 2Y \rightarrow 4X\text{-}3Y$$

i) **Aluminium und Arsen:** Der Unterschied zwischen den MPAs von Aluminium und Arsen beträgt 96 Gruppen N9 – hinzu kommt die Tatsache, dass diese Gruppe bei der Analyse des Stickstoff MPA als Neutron und bei der Analyse des Chlor MPA als Proton identifiziert wurde. Dies veranschaulicht deutlich, wie MPAs mit Paaren von Atomkernen zusammenhängen: denn zwei Kerne ^{75}As enthalten 40 Protonen mehr und 56 Neutronen mehr als zwei Kerne ^{27}Al, d. h. 96 Nukleonen mehr.

j) **Indium und Antimon:** Es ist bemerkenswert, dass sich der Unterschied zwischen den MPAs von Indium und Antimon durch die Subquarks in den vier zusätzlichen Protonen und zehn zusätzlichen Neutronen erklären lässt, die in zwei Kernen ^{121}Sb enthalten sind. Diese Subquarks bestehen genau aus der Anzahl von X- und Y-Subquarks, die erforderlich ist, um im Indium MPA die Spiegelzustands-Zusammensetzung der Trichter vom Typ A und Typ B aufrechtzuerhalten, die durch die Analyse des Antimon MPA aufgezeigt wurde.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die bemerkenswerte Übereinstimmung zwischen der Theorie und den zahlreichen Beobachtungsdaten, die für die 53 in diesem Kapitel analysierten MPAs aufgezeichnet wurden, nur eine einzige sinnvolle und unausweichliche Erklärung haben kann:
MPAs sind reale Objekte, die aus zwei Atomkernen gebildet werden.
Die einzigen alternativen Erklärungen:
Eine zufällige Übereinstimmung zwischen Theorie und Halluzinationen oder erfundenen Beobachtungen erfordert eine Vielzahl unglaublicher Zufälle, deren kumulierte Wahrscheinlichkeit astronomische Ausmaße annimmt. Der Leser muss sich daher entscheiden, ob er eine statistisch gesehen wundersame Abfolge von Ereignissen akzeptiert oder eine ebenso wundersame menschliche Fähigkeit, namens Mikro-Psi. Wenn er nur an das glaubt, was die Wissenschaft für möglich erklärt, muss er Ersteres akzeptieren, auch wenn es absurd unwahrscheinlich ist. Wenn er jedoch die stets vorläufige und sich weiterentwickelnde Natur der Wissenschaft anerkennt, könnte er zu dem Schluss kommen, dass Mikro-Psi die glaubwürdigere Alternative ist.

Referenzen

1. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 1.

2. Occult Chemistry, 1st ed., p. 34, plate V, 1.

3. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 38.

4. Ibid.

5. Ibid.

6. Ibid., p. 41.

7. Ibid., p. 42.

8. Occult Chemistry, 1st ed., p. 44.

9. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 47.

10. Ibid., p. 45.

11. Ibid.

12. Ibid.

13. Ibid., p. 47.

14. Ibid., p. 30.

15. Extra-Sensory Perception of Quarks, p. 145.

16. Occult Chemistry, 1st ed., p. 35.

17. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 66.

18. Ibid., p. 351.

19. Extra-Sensory Perception of Quarks, pp. 45, 72.

20. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 115.

21. Ibid., p. 143.

22. Ibid., p. 173.

232 ESP of Quarks and Superstrings

23. Occult Chemistry, 1st ed., p. 77.

24. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 30.

25. Extra-Sensory Perception of Quarks, p. 173.

26. Ibid., p. 180.

27. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 199.

28. Extra-Sensory Perception of Quarks, p. 171.

29. Ibid., p. 109 et seq.

30. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 207.

31. Ibid., pp. 211, 213.

32. Ibid., p. 239.

33. Extra-Sensory Perception of Quarks, p. 192.

34. Occult Chemistry, 3rd ed., p. 253.